

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA DESDE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

RIOS MORALES EDWIN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
INGENIERIA INDUSTRIAL
PEREIRA-RISARALDA

2017

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA DESDE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

RIOS MORALES EDWIN

Trabajo de grado

Director: John Mario Rodríguez M.Sc.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INGENIERIA INDUSTRIAL

PEREIRA-RISARALDA

2017

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	3
LISTADO DE ILUSTRACIONES.....	5
LISTADO DE TABLAS	6
LISTADO DE ANEXOS.....	8
RESUMEN	17
ABSTRACT.....	18
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	19
JUSTIFICACIÓN	22
OBJETIVOS	24
OBJETIVO GENERAL	24
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	25
MARCO REFERENCIAL.....	26
DISEÑO METODOLÓGICO.....	39
FASE I: RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA	41
FASE II: ELABORACIÓN DE MATRIZ D.O.F.A (DEBILIDADES OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS) DESDE LA UNIDAD DE PROYECTOS.....	136

FASE III: PLANTEAMIENTO DE LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS	139
CONCLUSIONES	143
LISTA DE REFERENCIAS.....	144
BIBLIOGRAFÍA	148

LISTADO DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: MÉTODO ARIAS GALICIA.....	40
ILUSTRACIÓN 2: ¿CÓMO FUNCIONA UN CMA EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA?.....	135
ILUSTRACIÓN 3: IMPACTO DE LOS LINEAMIENTOS DENTRO DEL TRATAMIENTO QUE SE DA A LOS CONCURSOS DE MERITO ABIERTO.....	142

LISTADO DE TABLAS

TABLA 1: CMA'S A LOS CUALES SE PRESENTÓ LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA ENTRE EL PRIMERO DE ENERO DE 2014 AL 30 DE ABRIL DE 2015	41
TABLA 2: CONCURSOS DE MERITO ABIERTO PROPUESTOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015	44
TABLA 3: ESTADO DE LOS CMA'S A LOS QUE SE POSTULÓ LA UTP, EMITIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE ENTRE EL PRIMERO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015	46
TABLA 4: CONCURSOS DE MERITO ABIERTO PROPUESTOS POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA CORANTIOQUIA ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015	48
TABLA 5: CONCURSOS DE MERITO ABIERTO EMITIDOS POR DIFERENTES ENTIDADES CON OBJETIVOS COMPETENTES A LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EMITIDOS ENTRE 1RO DE ENERO DEL 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015, A LOS QUE NO SE PRESENTÓ LA UTP	50
TABLA 6: OBJETOS DE LOS CMA'S EMITIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015	59
TABLA 7: OBJETOS DE LOS CMA'S EMITIDOS POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA CORANTIOQUIA ENTRE EL 1RO DE ENERO DE 2014 Y EL 30 DE ABRIL DE 2015.	66
TABLA 8: COMPARACIÓN DE CÓDIGOS EXIGIDOS EN LOS CMA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015 ENTRE LAS 4 ENTIDADES.	78
TABLA 9: CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS CUATRO INSTITUCIONES, EN LOS CÓDIGOS UNSPSC DE LOS CMA'S PROPUESTOS	79
TABLA 10: COMPARACIÓN DE CÓDIGOS EXIGIDOS EN LOS CMA DE CORANTIOQUIA 01-01-2014 AL 30-04-2015 ENTRE LAS 4 ENTIDADES.	97
TABLA 11: CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS CUATRO INSTITUCIONES, EN LOS CÓDIGOS UNSPSC DE LOS CMA'S PROPUESTOS POR CORANTIOQUIA	97
TABLA 12: : COMPARACIÓN DE CÓDIGOS EXIGIDOS EN LOS CMA DE ENTIDADES ESTATALES 01-01-2014 AL 30-04-2015 ENTRE LAS 4 ENTIDADES.	102
TABLA 13: CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS CUATRO INSTITUCIONES, EN LOS CÓDIGOS UNSPSC DE LOS CMA'S PROPUESTOS POR ENTIDADES PÚBLICAS.	103
TABLA 14: CUMPLIMIENTO DE LOS CÓDIGOS POR PARTE DE LA UTP EN LOS CMA'S	105

TABLA 15: RESUMEN DE LOS REGISTROS ÚNICOS DE PROponentES DE TRES INSTITUCIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 20	107
TABLA 16: CÓDIGOS REGISTRADOS EN EL RUP DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA JAVERIANA	113
TABLA 17: CÓDIGOS REGISTRADOS EN EL RUP DE LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	115
TABLA 18: CÓDIGOS REGISTRADOS EN EL RUP DE E QUAL CONSULTORÍA	116
TABLA 19: INDICADORES FINANCIEROS UTP AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013	117
TABLA 20: : COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015	122
TABLA 21: .RESUMEN COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE	123
TABLA 22: : COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015	129
TABLA 23: RESUMEN COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE ANTIOQUIA EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015	129
TABLA 24: COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE DIFERENTES ENTIDADES NACIONALES EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015	133
TABLA 25: RESUMEN COMPARACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS EXIGIDOS EN LOS CMA DE DIFERENTES ENTIDADES NACIONALES EN EL PERIODO 01-01-2014 AL 30-04-2015	133
TABLA 26: MATRIZ D.O.F.A	138

LISTADO DE ANEXOS

CMA's MINISTERIO DE AMBIENTE

Concurso de Merito Abierto 17 De 2013:

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A. 17 DE 2013\PCD PROCESO 13-15-1958358 132001000 8410675.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°008-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A. No. 008 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2572146 132001000 10446926.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°017-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A. No. 017 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2612172 132001000 10536975.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°009-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.009-2013\PCD PROCESO 13-15-1642826 132001000 7205094.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°010-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.010-2013\PCD PROCESO 13-15-1789333 132001000 7751234.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°015-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.015-2013\PCD PROCESO 13-15-1789320 132001000 7732695.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°016-2013

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.016-2013\PCD PROCESO 13-15-1800900 132001000 7753496.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°001-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 001 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2550081 132001000 10226493.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°002-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 002 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2558901 132001000 10334659.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°003-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 003 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2568515 132001000 10335133.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°004-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 004 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2566430 132001000 10334929.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°005-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 005 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2571995 132001000 10475246.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°006-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 006 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2572076 132001000 10336227.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°007-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 007 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2572042 132001000 10336953.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°009-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 009 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2583870 132001000 10360544.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°010-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 010 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2582162 132001000 10520960.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°011-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 011 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2583148 132001000 10491784.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°013-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\C.M.A.No. 013 - 2014\PPC PROCESO 14-15-2583019 132001000 10222024.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°030-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No 030 -2014\PCD PROCESO 14-15-2763183 132001000 11287819.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°034-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No 034 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2757548 132001000 11210268.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°003-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 003 - 2015\PCD PROCESO 15-15-3666129 132001000 14317624.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°005-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 005 - 2015\PPC PROCESO 15-15-3724477 132001000 14317531.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°006-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 006 - 2015\PPC PROCESO 15-15-3720251 132001000 14300083.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°007-2015

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 007 - 2015\PCD PROCESO 15-15-3720288 132001000 14451841.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°012-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA NO. 012 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2614244 132001000 10845826.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°015-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 015 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2597390 132001000 10537178.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°016-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 016 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2654653 132001000 10696044.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°018-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 018 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2637975 132001000 10613199.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°019-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 019 - 2014\PPC PROCESO 14-15-2641496 132001000 10491384.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°020-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 020 - 2014\C PROCESO 14-15-2659741 132001000 11165383.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°022-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 022 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2680897 132001000 10805054.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°023-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 023 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2687087 132001000 10866716.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°024-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 024 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2694543 132001000 10902554.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°025-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 025 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2692748 132001000 10871681.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°027-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 027 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2700965 132001000 10926585.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°028-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 028 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2708034 132001000 10952857.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°029-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA NO. 029 - 2014\v2PCD PROCESO 14-15-2716277 132001000 11163146.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°031-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 031 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2713567 132001000 11035749.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°032-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 032 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2716238 132001000 11035055.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°033-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 033 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2722212 132001000 11035489.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°038-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 038 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2769679 132001000 11287234.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°039-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 039 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2766731 132001000 11287505.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°044-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 044 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2828796 132001000 11509676.pdf](#)

Concurso de Merito Abierto N°046-2014

[Documentos Min Ambiente\2014-2015\CMA No. 046 - 2014\PCD PROCESO 14-15-2842744 132001000 11511554.pdf](#)

CMA's CORANTIOQUIA

Concurso de Merito 1401-1

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1401-1\C PROCESO 14-15-2349272 132032000 11741007.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-2

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-2\PCD PROCESO 14-15-2442325 132032000 9826398.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-3

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-3\PCD PROCESO 14-15-2365869 132032000 9648913.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-4

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-4\PCD PROCESO 14-15-2385617 132032000 9674385.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-5

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-5\PCD PROCESO 14-15-2381571 132032000 9675060.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-6

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-6\PCD PROCESO 14-15-2393863 132032000 9701910.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-7

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-7\PCD PROCESO 14-15-2438187 132032000 9812770.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-8

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-8\PPC PROCESO 14-15-2442057 132032000 9742727.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-9

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-9\PCD PROCESO 14-15-2446884 132032000 9840987.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-10

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-10\PCD PROCESO 14-15-2451493 132032000 9855440.pdf](#)

Concurso de Merito 1402-11

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1402-11\PCD PROCESO 14-15-2483836 132032000 9969077.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-12

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-12\PCD PROCESO 14-15-2530737 132032000 10083184.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-13

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-13\PCD PROCESO 14-15-2483612 132032000 9953648.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-14

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-14\PCD PROCESO 14-15-2513467 132032000 10074241.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-15

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-15\PCD PROCESO 14-15-2518331 132032000 10066734.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-16

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-16\PCD PROCESO 14-15-2584050 132032000 10357087.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-17

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-17\PCD PROCESO 14-15-2554024 132032000 10197827.pdf](#)

Concurso de Merito 1403-18

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1403-18\PCD PROCESO 14-15-2580690 132032000 10327242.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-19

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-19\PCD PROCESO 14-15-2562002 132032000 10228535.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-20

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-20\PCD PROCESO 14-15-2612904 132032000 10439549.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-21

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-21\PCD PROCESO 14-15-2603167 132032000 10385051.pdf](#)

Concurso de Merito 1404-22

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1404-22\PCD PROCESO 14-15-2632222 132032000 10539594.pdf](#)

Concurso de Merito 1405-23

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1405-23\PCD PROCESO 14-15-2629938 132032000 10526992.pdf](#)

Concurso de Merito 1405-24

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1405-24\C PROCESO 14-15-2772143 132032000 11947247.pdf](#)

Concurso de Merito 1406-27

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1406-27\PCD PROCESO 14-15-2734438 132032000 11043370.pdf](#)

Concurso de Merito 1407-32

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1407-32\PCD PROCESO 14-15-2836000 132032000 11474050.pdf](#)

Concurso de Merito 1408-33

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1408-33\PCD PROCESO 14-15-2856908 132032000 11516963.pdf](#)

Concurso de Merito 1409-34

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1409-34\PCD PROCESO 14-15-2997907 132032000 12048963.pdf](#)

Concurso de Merito 1409-35

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1409-35\PCD PROCESO 14-15-2994930 132032000 12002872.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-37

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-37\PCD PROCESO 14-15-3009657 132032000 12080762.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-38

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-38\PCD PROCESO 14-15-3009279 132032000 12066075.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-39

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-39\PCD PROCESO 14-15-3002910 132032000 12032449.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-41

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-41\PCD PROCESO 14-15-3012358 132032000 12104964.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-43

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-43\PCD PROCESO 14-15-3081094 132032000 12345866.pdf](#)

Concurso de Merito 1410-44

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1410-44\PCD PROCESO 14-15-3089357 132032000 12406075.pdf](#)

Concurso de Merito 1411-45

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1411-45\PCD PROCESO 14-15-3100753 132032000 12457493.pdf](#)

Concurso de Merito 1411-46

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1411-46\PCD PROCESO 14-15-3152532 132032000 12699225.pdf](#)

Concurso de Merito 1412-47

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1412-47\PCD PROCESO 14-15-3177183 132032000 12740309.pdf](#)

Concurso de Merito 1412-48

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1412-48\PCD PROCESO 14-15-3266367 132032000 13166669.pdf](#)

Concurso de Merito 1412-49

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1412-49\PCD PROCESO 14-15-3214275 132032000 12921185.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-01

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-1\PCD PROCESO 15-15-3424745 132032000 13768463.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-02

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-2\PPC PROCESO 15-15-3476510 132032000 13559586.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-03

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-3\PCD PROCESO 15-15-3478171 132032000 13841576.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-04

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-4\PCD PROCESO 15-15-3503566 132032000 13718415.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-05

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-5\PCD PROCESO 15-15-3489840 132032000 13832469.pdf](#)

Concurso de Merito 1502-06

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1502-6\PCD PROCESO 15-15-3504026 132032000 13737498.pdf](#)

Concurso de Merito 1503-07

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1503-7\PCD PROCESO 15-15-3546433_132032000_13847742.pdf](#)

Concurso de Merito 1503-08

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1503-8\v2PCD PROCESO 15-15-3647448_132032000_14253631.pdf](#)

Concurso de Merito 1504-10

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\CM-1504-10\PCD PROCESO 15-15-3699843_132032000_14344625.pdf](#)

Proceso Numero 84

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\Proceso Número 84\PCD PROCESO 13-15-1590516_132032000_7056587.pdf](#)

Proceso Numero 89

[Documentos CorAntioquia\2014 a 2015\Proceso Número 89\v3PCD PROCESO 13-15-1675243_132032000_7311067.pdf](#)

CMA´s COMPETENTES A LA FACULTAD ING INDUSTRIAL

Alcaldía del Municipio de Ponderada – Atlántico

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\Alcaldia de Municipio de Ponderada Atlantico\002-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Apartado – Antioquia

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE APARTADÓ - ANTIOQUIA\C.M. NRO. 02 DE 2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Buga - Valle del cauca

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDIA MUNICIPIO DE BUGA - VALLE DEL CAUCA\CMA-SOP-011-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Gigante – Huila

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE GIGANTE - HUILA\DHMG-UAS-001-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Ibagué – Tolima

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDIA MUNICIPIO DE IBAGUE - TOLIMA\23.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de La Llanada – Nariño

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA LLANADA-NARIÑO\001-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Páez – Cauca

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE PÁEZ-CAUCA\170-2014.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de San Bernardo – Nariño

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN BERNARDO NARIÑO -\CM 003-2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Itagüí – Antioquia

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ\SG-CMA-005-2012.pdf](#)

Instituto para el desarrollo de Antioquia – Medellín

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - MEDELLÍN\CM 001 DE 2015.pdf](#)

Alcaldía del Municipio de Gamarra – Cesar

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GAMARRA\CMA-001.pdf](#)

Gobernación de Córdoba

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\CORDOBA - GOBERNACION\DP-CMA-009-2014.pdf](#)

Escuela de Administración Publica

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ESCUELA DE ADMINISTRACION PUBLICA\v2PPC PROCESO 15-15-3443096 105003000 13472251.pdf](#)

Escuela Taller Cartagena de Indias

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS CARTAGENA-BOLÍVAR\014--2015.pdf](#)

Gobernación de Arauca

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\Gobernacion de Arauca\02-04-2014.PDF](#)

Gobernación del Meta

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\GOBERNACION META\FVM-CM-003-2014.pdf](#)

IMDRI

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\IMDRI\01.pdf](#)

Instituto de financiamiento, promoción y desarrollo de Tuluá

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE TULÚA - INFITULUA VALLE DEL CAUCA -](#)

Instituto para el desarrollo de Antioquia – Medellín

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - MEDELLÍN\CM 001 DE 2015.pdf](#)

Ministerio de Comercio, Industria y turismo

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\Ministerio de Comercio, Industria y Turismo\02-2014.pdf](#)

Ministerio de Minas y Energía

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA \(MINMINAS\)\CM-02-2015.pdf](#)

Secretaria distrital de movilidad Bogotá

[Documentos Procesos Competentes a la Fcultad\SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD BOGOTA\SDM CM PTS 043-2013.pdf](#)

Registro Único de Proponente UTP 2013

[RUPs\utp\registro civil.pdf](#)

Registro Único de Proponente U. Pontificia Javeriana 2013

[RUPs\javeriana\rup javeriana.pdf](#)

Registro Único de Proponente U. del Rosario 2013

[RUPs\nuestra señora del rosario\Doc1.pdf](#)

Registro Único de Proponente E Qual Consultoría 2013

[RUPs\e qual consultoria\e qual consultoria pdf.pdf](#)

Acta de asistencia: Reunión características del proceso de análisis de concursos de mérito abierto en la unidad de proyectos y consultoría [Acta Asistencia.pdf](#)

RESUMEN

En el presente trabajo de grado se encontrara la formulación de algunos lineamientos estratégicos para las actividades de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira (U.T.P) desde su Facultad de Ingeniería Industrial. Para la formulación de dichos lineamientos se utilizó el método de investigación de Arias Galicia (llamado de esta misma manera), el cual incluye recopilación de información Cuantitativa y Cualitativa, la información cuantitativa fue obtenida a partir de pliegos de condiciones de concursos de mérito abierto (C.M.A's) con diferentes entidades públicas cuyos objetivos eran afines y no afines, a las funciones de la Facultad de Ingeniería Industrial; la información cualitativa se consolido mediante reuniones; finalmente se realizó una matriz de Debilidades, Fortalezas, Oportunidades y Amenazas (D.O.F.A) de donde surgieron las propuestas finales.

Mediante este trabajo de grado (Tesis de pregrado) se evidencia la importancia y el impacto que podría tener los Proyectos con el estado (licitaciones públicas mediante concursos de mérito abierto) para la U.T.P en cuanto a reconocimiento, prestigio, proyección y obtención de recursos.

ABSTRACT

In this degree document is formulated some strategic guidelines for the extension program of the Universidad Tecnológica of Pereira (UTP) from its Industrial Engineering Faculty. for the formulation of such guidelines was used the Arias research method Galicia (Arias Galicia method), which includes collecting quantitative and qualitative information, quantitative information was obtained from specifications of competitions open merit (in spanish CMA's) with different public entities whose objectives were related and unrelated to the functions of the faculty of Industrial Engineering; qualitative information was consolidated by meetings; finally it was done an matrix of array of strengths, weaknesses, opportunities and threats (D.O.F.A in spanish) where the final proposals emerged.

Through this degree work (thesis) it is given the importance and potential impact of the projects with the state (public tenders through competitions open merit) to the Universidad Tecnológica of Pereira in terms of recognition, prestige and resources.

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA DESDE LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La universidad tecnológica de Pereira tiene dentro de su misión como institución pública generadora de conocimiento “ofrecer servicios derivados de su actividad académica a los sectores público o privado en todos sus órdenes, mediante convenios o contratos para servicios técnicos, científicos, artísticos, de consultoría o de cualquier tipo afín a sus objetivos misionales.” (Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 5) para lograr dicho objetivo tiene que demostrar procesos claros e integrados que permitan la obtención de contratos que traigan consigo recursos económicos que pueda servir como fuente alterna de financiamiento,

La universidad tecnológica de Pereira posee dentro de su estructura una vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión que se encarga de “contribuir significativamente a la creación, transformación, transferencia, contextualización, aplicación, gestión, innovación e intercambio de conocimiento en todas sus formas y expresiones, teniendo como prioridad el desarrollo sustentable en la región eje cafetero” (Vicerrectoría de Investigación, Innovación y extensión Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 1)

Para que el trabajo de obtención de contratos se pueda dar de manera eficiente con el estado se debe licitar por medio del SECOP (Sistema Electrónico de Contratación Pública) en el cual son publicadas las ofertas a las que las instituciones que deseen presentarse deberán cumplir con los requisitos que estas tengan establecidos en su pliego de condiciones definitivas. En dichos pliegos se establecen las reglas y condiciones para que se dé la contratación, respaldados en el decreto 1510 de 2013.

En los pliegos de condiciones definitivos de los proyectos se establece como requisito fundamental que la institución tenga como demostrar experiencia en ciertas actividades codificadas de acuerdo con el clasificador de Bienes, Obras y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC, manejados en Colombia por las cámaras de comercio, ministerios y por la plataforma de Colombia compra eficiente.

Entre los años 2013 y 2016, la Facultad de Ingeniería Industrial había puesto en marcha el proyecto denominado “Unidad de Proyectos y Consultoría”, con el fin de articular la extensión de la Facultad con la gestión de proyectos directamente relacionada con los procesos licitatorios y de concurso de mérito abierto que estén relacionados con los objetivos de investigación y de gestión de los grupos de investigación, organismo y centros adscritos a la Facultad.

¿Existen estrategias y lineamientos conducentes al desarrollo eficiente de las actividades de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira, desde la Facultad de Ingeniería Industrial?

JUSTIFICACIÓN

El presente Trabajo de investigación se fundamenta básicamente en la necesidad que tiene la Facultad de Ingeniería Industrial en mejorar el proceso de extensión, dado los vacíos que existen en él y la trascendencia que este tiene dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Para avanzar en esta temática se realizó una convocatoria por parte de la Facultad con el ánimo de seleccionar quien pudiese diagnosticar los procedimientos implícitos en las actividades de extensión y presentar propuestas para la mejora del proceso.

El proceso de extensión dentro de sus falencias requiere de lineamientos claros que dictaminen las responsabilidades, funciones, conocimientos y características que deben tener los actores implicados en los procesos de contratación (enmarcados claramente dentro de la Extensión) para asegurar reconocimiento y recursos a la Universidad desde los proyectos que la Facultad de Ingeniería Industrial sea competente. Aunque existen personas que llevan a cabo funciones de Extensión en la Facultad de Ingeniería Industrial de la mano de la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión; se encuentran vacíos en la información y en el proceder al momento de cumplir con los requisitos de cualquier pliego de condiciones para licitar con el estado, en parte por la recién legislación (susceptible de cambios permanentes) y también por lo relativamente nuevo que es el tema para la universidad y la Facultad.

Aunque existe una Vicerrectoría dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira dedicada a los procesos de Investigación, Innovación y Extensión, la cual ha logrado trabajar con la comunidad en distintos tipos de proyectos; es necesario que exista mayor trabajo mancomunado entre las facultades, sus miembros y la Vicerrectoría para la obtención de licitaciones y concursos de méritos, principalmente con el estado; dado la cantidad de recursos que estos podrían o pueden, representar para la Universidad y de la posibilidad de impactar positivamente actores de la sociedad civil e institucional. Lo anterior implica que los procedimientos y las funciones de las personas involucradas estén claramente definidas al igual que la documentación y codificación de muchos de los proyectos que la universidad ha desarrollado y que le sirven a esta última como experiencia, dicha experiencia exigida a su vez en los pliegos definitivos para contratación, dejando en evidencia la falta de tejido organizacional que permita estar atento a concursos de méritos valiosos para la institución (no por no poseer experiencia en cierto tipo de actividades o contratos, sino por no estar codificada de acuerdo con el clasificador de Bienes, Obras y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC). También es cierto que no existe un grupo multidisciplinario que pueda hacer frente a los requisitos legales, financieros entre otros, para al menos asegurar el cumplimiento de ellos y defender las propuestas hechas desde cada una de las facultades específicamente desde la Facultad de Ingeniería Industrial. La unidad de proyectos y consultoría (que funcione entre los años 2013 y 2016) había trabajado en la obtención de concursos de mérito abierto, sobretodo en temas ambientales (afines a las competencias globales de un Ingeniero Industrial) y es desde esta oficina donde surge la necesidad de realización del presente trabajo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Plantear lineamientos estratégicos para las actividades de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira desde la Facultad de Ingeniería Industrial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado actual del proceso de extensión de la Facultad de Ingeniería Industrial de la UTP.
- Analizar el estado actual del proceso de extensión de la Facultad de Ingeniería Industrial de la UTP.
- Plantear propuestas que contribuyan al mejoramiento de las actividades de extensión de la Facultad de Ingeniería Industrial

DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

Dado que muchos de los procedimientos de extensión en la Universidad Tecnológica de Pereira son emprendidos desde cada una de las Facultades, es necesario abordar el proceso de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira desde la Facultad de Ingeniería Industrial, sus lineamientos, su organización, sus actividades y los resultados obtenidos.

MARCO REFERENCIAL

En el **Artículo 1** del **Estatuto General de la Universidad Tecnológica de Pereira** la Universidad tecnológica de Pereira deja claro que en su misión se encuentra la extensión como uno de sus tres objetos “La Universidad Tecnológica de Pereira, creada por la Ley 41 de 1958, es un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen especial, con personería jurídica, autonomía administrativa, académica, financiera y patrimonio independiente, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, cuyo objeto es la educación superior, la investigación y la extensión” (Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 3). Más adelante, en los propósitos de la UTP (**Artículo 4**) se reitera la institución como una Universidad del Saber donde la docencia, la investigación y la extensión propenderán por el desarrollo integral del hombre y la sociedad. Mediante el **Artículo 8**, y soportándose en la autonomía académica, la Universidad Tecnológica de Pereira tendrá plena autoridad para decidir sobre sus programas de formación, investigación y extensión. Además que esta institución podrá “definir y reglamentar sus características, las condiciones de ingreso, los derechos pecuniarios exigibles” Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 7). Respecto a los responsables de formular políticas en los procesos de extensión el **Artículo 17** de dicho estatuto se hace responsable al consejo superior de la universidad de establecer políticas de evaluación de investigación extensión y sus resultados, además, en el **Artículo 29** hace referencia a la función del consejo de facultad de Controlar el cumplimiento de

extensión aprobados por el Consejo Académico y recomendar a este ultimo los proyectos de extensión que presenten los profesores a través de los directores de departamento; los estudiantes también serán parte activa y deben ser estimulados a participar en los procesos y programas de extensión, de acuerdo con el **Artículo 47**.

Para que los procesos de extensión puedan funcionar se necesita personas competentes y organizadas, el **Artículo 52** del estatuto general de la Universidad Tecnológica de Pereira dice que “La universidad podrá participar en la constitución y organización de personas o entidades de tipo asociativo o fundacional, con otras personas públicas o privadas, naturales y jurídicas, con el objeto de contribuir al mejor cumplimiento de sus fines en los campos de la docencia, la investigación y la extensión, de conformidad con las normas legales” (Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 20)

Mediante el **Acuerdo 14 del 7 de mayo de 2014** y por el cual se modifica parcialmente el estatuto general se ratifica la importancia de la extensión, entendida como el “servicio a la sociedad a través de convenios, contratos, venta de servicios o ayuda solidaria con los sectores público y privado en todos sus órdenes”.

El **Acuerdo 11** del 12 de abril del 2004 el **consejo superior de la Universidad Tecnológica de Pereira** considero que era necesario consolidar políticas institucionales que le dieran continuidad y visibilidad a la acción universitaria de Extensión o Proyección Social dentro y fuera de la Universidad, como expresión de un proyecto académico integral la cual busca la articulación de la docencia, la investigación y la extensión universitarias. En sus 12 artículos

se establecen las políticas de extensión en las que se hace énfasis en la extensión como proyecto académico y de impacto social: “La Extensión deberá generar impacto positivo, tanto en el medio como en la comunidad universitaria, para lo cual la oferta de programas y de proyectos de extensión se hará con base en la trayectoria y en la experiencia académica y científica del personal”. El artículo 4 habla de la compensación del personal que trabaje en proyectos de extensión “Con el ánimo de proponer un sentido unificado para la extensión y sus diversas modalidades, que supera la diferencia existente entre lo remunerado y lo no remunerado, la Universidad reconocerá las ejecutorias de su personal y establecerá, además, estímulos económicos en aquellos casos que sean pertinentes. La ejecución de programas y de proyectos de extensión se respaldará con la experiencia y trayectoria institucionales. De la misma manera la Universidad reconocerá y estimulará las ejecutorias de sus empleados en el campo de la extensión solidaria, que no conduce a ninguna remuneración adicional para el empleado, mediante el reconocimiento de esta actividad como parte de sus actividades programadas y mediante estímulos anuales para aquellas personas destacadas en este campo. Los docentes podrán incluir en su carga académica actividades de extensión pero en este caso no podrán percibir estímulos o reconocimientos económicos adicionales”. La universidad además asegura en el artículo 5 del acuerdo 11 del 12 de abril de 2004, que aplicará su potencial en ciencia y tecnología según los desarrollos de los grupos científicos y los recursos materiales con que cuenta en las distintas dependencias, en términos de la productividad y del desarrollo de la industria; para generar en la comunidad una actitud constructiva y la hará partícipe de estas experiencias como objetivo fundamental de su proceso de formación, para

que reconozca la relación existente entre el conocimiento científico, la innovación tecnológica y el desarrollo productivo.

Otro de los acuerdos en los que la Universidad Tecnológica de Pereira legitima y da claridad acerca de la extensión es el **Acuerdo 21 del 4 de julio de 2007** en él se reglamentan los proyectos en los que la universidad trabaja bajo operación comercial; en el **Artículo 2** se denominan “Ingresos por operación comercial” a los obtenidos mediante actividades propias de la extensión, en el **Artículo 3** a los gastos producidos por las actividades de extensión denominados como “Gastos por operación comercial”. Se definen además mediante este acuerdo las actividades de extensión universitaria como:

Educación no formal tales como: Cursos, Talleres, Capacitaciones, Seminarios, Diplomados, Jornadas, Encuentros, Conferencias, Presentaciones, Exposiciones, Conciertos, Congresos, Educación básica y media.

Servicios de Laboratorios, Talleres y demás servicios de pruebas y ensayos.

Consultorías profesionales tales como: Asesorías, Consultorías, Asistencia técnica, Interventorías, Veedurías, Gerencia de obra o de proyectos, Dirección, Programación y Ejecución de Diseños, Planos, Anteproyectos y proyectos, Estudios para proyectos de Inversión, Estudios de Diagnóstico, Pre factibilidad o Factibilidad para proyectos específicos.

Gestión tecnológica tales como: Generación de tecnología, Innovación, Adecuación Tecnológica, Transferencia de Tecnología, Actualización de Tecnología, Difusión, Comercialización.

Otros Servicios tales como: Arrendamientos, Jardín Botánico, Actividades Lúdicas, Planetario, Centro de Recursos Informáticos y Educativos (CRIE), Sistemas, Instituto de Lenguas Extranjeras (ILEX), Univirtual, Prácticas Empresariales, Sistema de Información Regional (SIR).

En el **Artículo 6** se definen las unidades competentes en extensión como Rectoría, Vicerrectoría, Oficina, División, Facultad, Escuela, Programa, Instituto, Grupo o Centro, en el **Artículo 7** se habla de extensión solidaria (para proyectos de impacto social). Los proyectos de extensión deberán estar adscritos a una Facultad o Vicerrectoría según consta en el **Artículo 8**. Al finalizar dicho acuerdo se especifican todas las formas en que serán compensadas las personas dentro o fuera de la universidad que trabajen en extensión.

Para el 16 de diciembre de 2005 la universidad mediante del consejo superior establece mediante el **Acuerdo 50** el Estatuto Básico de Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira en este acuerdo se reitera que “es función de la Universidad Tecnológica de Pereira adelantar programas de extensión para hacer partícipes de los beneficios de su actividad académica e investigativa a los diferentes sectores sociales y económicos que conforman la región y el país” (Acuerdo numero 50 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1) además de aconsejar la organización de la extensión, como función, para articular sus

procesos y resultados con la investigación y la docencia. También se puede leer que: “es necesario consolidar formas organizativas y soportes académicos que le den continuidad y visibilidad a la acción universitaria de extensión dentro y fuera de la Universidad, como expresión de un proyecto académico integral que busca la articulación de la formación, la investigación y la extensión universitarias” lo cual deja claro que la extensión es un proceso importante para el posicionamiento de la universidad y por ende su reconocimiento a nivel local, regional y por supuesto, nacional; la Universidad Tecnológica de Pereira considera en dicho acuerdo que es pertinente “apoyar la conformación de redes sociales y académicas que permitan estrechar los vínculos entre la Universidad y el sector estatal, los sectores populares, las organizaciones sociales, los gremios y el sector productivo”. En el **Artículo 4** y como uno de sus objetivos se encuentra que la extensión en la Universidad Tecnológica de Pereira debe Generar, coordinar y articular procesos con el fin de ofrecer alternativas de solución que respondan a la demanda, mercado o necesidad social, acordes con los avances de la ciencia en todos sus campos, la tecnología y las artes para Fomentar y divulgar los conocimientos en ciencia, técnica y tecnología, las prácticas e innovaciones investigativas y pedagógicas, y las propuestas en artes y en letras, que se producen en la Universidad con el ánimo de brindar alternativas de soluciones a necesidades y situaciones de conflicto presentadas en los ámbitos local, nacional e internacional. Y aunque el factor económico presente por la compensación no es el objetivo de los proyectos de extensión en el **Artículo 5** se deja claro que la “Extensión remunerada” le corresponderá el desarrollo de proyectos que den lugar a derechos pecuniarios para la Universidad y, por ende, generan recursos propios por concepto de pago por los servicios prestados al usuario; más adelante en el **Artículo 13** se define dentro de la

extensión las actividades de accesoria y consultoría profesional, en las que están enmarcadas: la asesoría, la consultoría, la asistencia técnica, la interventoría y a veeduría. Respecto a la estructura organizacional de la extensión, se encuentra en los **Artículos 14, 15 y 16** como protagonistas al comité central de extensión universitaria y al comité de investigaciones y extensión de la Facultad donde además, se especifican las funciones de los mismos.

Es mediante el **Acuerdo 64** del 15 de diciembre de 2009 donde se reglamenta las obligaciones en extensión por parte de los docentes, las Vicerrectorías, auxiliares de decanos y los decanos (Acuerdo numero 64 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1)

Para que un proyecto o actividad Enmarcada dentro de la extensión se realice a nombre de la Universidad Tecnológica de Pereira, esta deberá ser aprobada por los respectivos Consejos de Facultad y/o Vicerrectorías de acuerdo con el **Artículo 4.**

Después de revisar en soporte legal de la extensión dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira se hace necesario revisar dentro de la normatividad Colombiana algunos decretos y normas que hacen referencia a los requisitos para realizar proyectos con el estado, proyectos, que pueden estar enmarcados dentro de la Extensión universitaria, es el caso del **Decreto 734 de 2012** el cual Reemplazó al 1464 de 2010 con normas sobre el Registro Único de Proponentes en el Se compilo en un solo código toda la normatividad relacionada con el Registro Único de Proponentes que debían efectuar en Cámaras de Comercio todas las personas naturales o jurídicas interesadas en la contratación pública (Guevara Marín Diego

Hernán, 2012, pár. 1. <http://actualicese.com/conferencias/decreto-734-de-2012-reemplaza-al-1464-de-2010-con-normas-sobre-el-registro-unico-de-proponentes/>)

También, El **Decreto 734 de abril de 2012** derogó y retomó los textos de 27 normas relacionadas con la contratación pública, entre ellas las del Decreto 1464 de abril de 2010 que regula todos los asuntos relacionados con el Registro Único de Proponentes que deben efectuar en Cámaras de Comercio todas las personas naturales o jurídicas interesadas en proveer bienes o servicios a las entidades estatales. Las normas que estaban contenidas en el Decreto 1464 de 2010 han quedado ahora incorporadas, con nuevas modificaciones, en los Artículos 6.1.1.1 a 6.4.6 del Decreto 734

El decreto vigente y con el cual se debe guiar cualquier persona natural o jurídica para contratar con el estado es el **Decreto 1510 de 2013**, en el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública. En los artículos 8 a 14 del Decreto 1510 de julio 17 de 2013, que empezó a regir a partir de agosto 15 de 2013, han quedado recopiladas las normas sobre el Registro Único de Proponentes, RUP, que se lleva en las Cámaras de Comercio. Este nuevo decreto deroga todo el texto del Decreto 734 de 2012 en el cual se destinaban 36 artículos para regular el RUP “las reglas de la subsanabilidad; la prohibición de fijar pisos para establecer su anormalidad, son otros aportes, pues según la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (Uncitral, por su sigla en inglés), en ninguna legislación existe la posibilidad de rechazar automáticamente ofertas con precios anormales cuando se presentan por debajo de un umbral preestablecido; la precalificación del concurso por mérito de la mejor metodología y no por sorteo; la información financiera tomada del

Registro Único de Proponentes (RUP) exclusivamente y no de los estados financieros que aportan los proponentes al proceso, los cuales a veces no son consistentes, y la negociación con único habilitado en las subastas. El decreto 1510 del 2013 el fortalece del principio de planeación y la codificación de toda la contratación, lo cual facilitará la relación Estado-proponente; la regulación de los acuerdos marco de la Ley 1150 del 2007, los cuales generarán ahorros extraordinarios al Estado; la creación de documentos estándar que impedirá la exigencia de requisitos desproporcionados, y la alimentación en el RUP de toda la experiencia del proponente, lo que reducirá la litigiosidad sobre la veracidad de la información aportada por los proponentes en los procesos de selección, entre otros avances importantes para mejorar las buenas prácticas en la contratación” (Beltrán Pardo Jorge Hernán, 2013, pár. 6. http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126-13regimen_de_contratacion_publica/noti-131126-13regimen_de_contratacion_publica.asp?Miga=1)

La legislación colombiana además define los contratos estatales mediante la **Ley 80 de 1993** por medio de su **Artículo 30** “Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación” (Ley 80 de 1993, 2015, pág. 17) además se hacen aclaraciones respecto a los contratos de obra, consultoría, prestación de servicios. De la Estructura de los Procedimientos de Selección. La licitación ó concurso se efectuará conforme a las siguientes reglas:

El jefe o representante de la entidad estatal ordenará su apertura por medio de acto administrativo motivado. De conformidad con lo previsto en el numeral 12 del artículo 25 de esta Ley, la resolución de apertura debe estar precedida de un estudio realizado por la entidad respectiva en el cual se analice la conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión, de adquisición o compras, presupuesto y ley de apropiaciones, según el caso. Cuando sea necesario, el estudio deberá estar acompañado, además de los diseños, planos y evaluaciones de pre factibilidad o factibilidad.

Los proyectos con el estado deben asegurar la transparencia, la **Ley 190 de 1995 (artículos 22, 23 y 24) o Ley Anticorrupción** Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa. Prevé acciones de carácter penal para los servidores públicos que reciban para sí o para otra persona, dinero u otra utilidad remuneratoria, directa o indirecta por actos que deban ejecutar en el desempeño de sus funciones. Así mismo para quien ofrezca dinero u otra utilidad a un servidor público.

Después de repasar el marco legal de la extensión en el contexto de la Universidad Tecnológica de Pereira y en la legislación nacional, es necesario en el proyecto de investigación definir algunos conceptos inmersos en el problema de investigación, algunos de ellos son:

Lineamiento Estratégico: consiste en una tendencia o dirección de carácter directivo establecida dentro de un plan organizacional con el ánimo de alcanzar los objetivos de una

organización dentro de un conjunto de normas, mediadas y objetivos (Definición de Lineamiento, 2015, pár. 1)

Licitación: “La licitación es un procedimiento jurídico-administrativo, por virtud del cual la Administración Pública elige a la persona con la cual habrá de celebrar un convenio el cual puede tener diferentes objetos. Además

La licitación es un procedimiento utilizado para dos tipos de operaciones grosso modo: 1) para que el Estado adquiera bienes o servicios de los particulares, y 2) para que el propio Estado concesione a los particulares el uso de un bien del dominio público de la Nación o la prestación de un servicio público; La tramitación de la licitación, además de perseguir como finalidad asegurar para la Administración Pública las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad, también contempla la eficiencia, eficacia y honradez”

(¿Que es Licitación?, 2010, pár. 1.

[http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu es una licitacion.php](http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu_es_una_licitacion.php))

Pliego de condiciones: “Es un conjunto de artículos o cláusulas que regulan los derechos, responsabilidades, obligaciones y garantías mutuas entre los distintos agentes de la edificación: promotor, constructor, proyectista, director de obra, director de ejecución de las obras. Recoge las exigencias de índole técnica y legal que han de regir la ejecución del proyecto. Adquiere su verdadera importancia durante la ejecución, ya que vincula las relaciones entre propiedad y constructor, y debe aportarse, junto con los planos, al contrato

de obra. Es un documento vinculante en los contratos de obra. Responde a ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿cuánto?, y ¿qué ocurre si no se cumple?” (Universidad de Castilla La Mancha, 2010, pár. 1.

http://www.uclm.es/area/ing_rural/AsignaturaProyectos/Tema%209.pdf)

Proceso Administrativo: son las actividades que el administrador debe llevar a cabo para aprovechar los recursos humanos, técnicos, materiales, etc., con los que cuenta una empresa u organización, se compone de las siguientes funciones: planear, organizar, dirigir y controlar. (Gestiopolis, 2003, pár. 1.

<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/53/procesoadmin.htm>)

Contrato: para el caso de contratos con el estado, “es el negocio jurídico que se suscribirá entre entidad estatal y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones Recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del Proceso de Contratación” (Colombia compra eficiente, 2014, pág.

12. http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)

Contratista: “Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación” (Colombia compra eficiente, 2014, pág.

12. http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)

Proponente: “Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.” (Colombia compra eficiente, 2014, pág. 12.http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)

Contrato Estatal: Acto jurídico generador de obligaciones que celebren las entidades estatales, previsto en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad” (Artículo 32 ley 80 de 1993, 1993)

DISEÑO METODOLÓGICO

“Para que se dé el conocimiento en forma razonada y valida, un método general de investigación deberá cumplir unos requisitos mínimos de la ciencia” Bernal (2010). En el presente proyecto de investigación se hará manejo de información de carácter cuantitativo y cualitativo las cuales fueron tratadas dentro del **Método de Investigación de Arias Galicia** (2007) dado que su esquema general lo permite, esquema, que consta de las siguientes etapas:

Etapas 1 Planteamiento del problema: donde se debe resolver el siguiente interrogante: ¿qué se necesita saber?

Etapas 2 Planeación: en esta segunda etapa se deben responder a las preguntas ¿Qué recursos se requieren? Y ¿Qué actividades deberán desarrollarse?

Etapas 3 Recopilación de información: en esta etapa los interrogantes serán ¿Cómo y con que se obtienen los datos?

Etapas 4 Procesamiento de Datos

Etapas 5 Explicación e Interpretación: como resultado del ordenamiento de datos y la obtención de la información.

Etapas 6 Comunicación de Resultados y solución del problema: etapa en la cual se espera dar por cumplidos los objetivos.

Método de Investigación de Arias Galicia

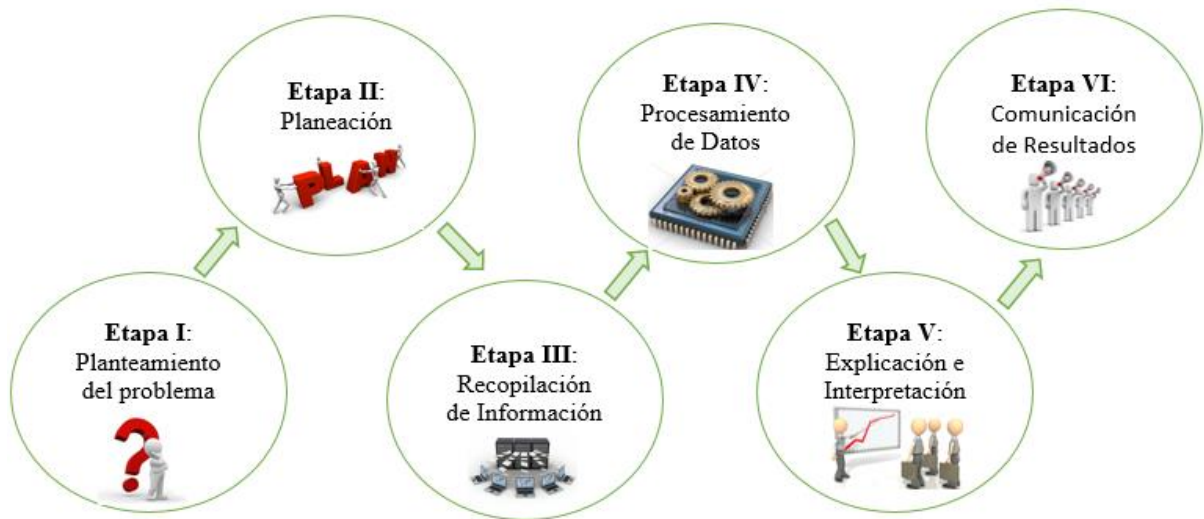


Ilustración 1: Método Arias Galicia Ajustado

Autor: Elaboración Propia

FASE I: RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA

Tabla 1: CMA´s a los cuales se presentó la Universidad Tecnológica de Pereira entre el primero de enero de 2014 al 30 de abril de 2015			
Instituciones	Postulados por parte de la UTP	No Postulados	Total
Ministerio de Ambiente	11	47	58
CorAntioquia	7	51	58

Tabla 1: CMA´s a los cuales se presentó la Universidad Tecnológica de Pereira entre el primero de enero de 2014 al 30 de abril de 2015

Entre el primero de enero de 2014 y el 30 de abril de 2014, la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira se postuló a 11 de los 58 Concursos de Merito Abierto (CMA) en el SECOP propuestos por parte del Ministerio de Ambiente, y a 7 de 59 CMA´s propuestos por Corporación Autónoma de Antioquia CORANTIOQUIA. Todos ellos de carácter ambiental y organizacional o con componentes financieros.

Grafica 1: CMA's a los cuales se presento la Universidad Tecnologica de Pereira entre el primero de enero de 2014 al 30 de abril de 2015

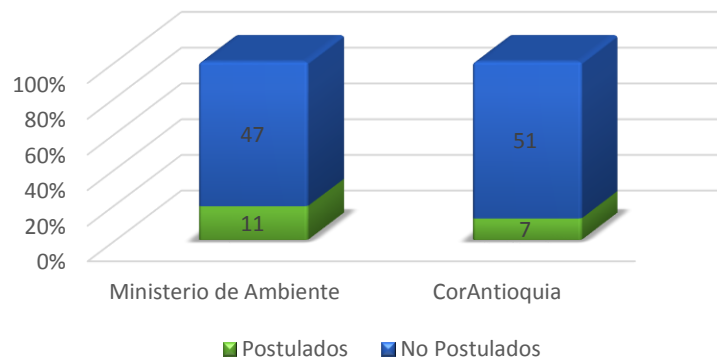


Tabla 2: Concursos de Merito Abierto propuestos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

	Nombre	Monto
1	CMA NO. 012 - 2014	\$ 169.259.500
2	CMA No. 032 - 2014	\$ 130.000.000
3	C.M.A.009-2013	\$ 248.513.131
4	CMA No. 001 - 2015	\$ 297.960.157
5	CMA No. 004 - 2015	\$ 263.407.414
6	CMA No. 005 - 2015	\$ 665.928.678
7	CMA No. 007 - 2015	\$ 360.000.000
8	CMA No. 006 - 2015	\$ 396.165.000
9	C.M.A.No. 001 - 2014	\$ 435.571.434
10	CMA No. 003 - 2015	\$ 530.816.984
11	C.M.A.No. 005 - 2014	\$ 79.908.920
12	CMA NO. 021 - 2014	\$ 499.485.667

13	C.M.A. 17 DE 2013	\$ 51.736.000
14	CMA No. 045 - 2014	\$ 440.000.000
15	C.M.A No. 040 - 2014	\$ 99.037.320
16	CMA No. 046 - 2014	\$ 155.553.100
17	CMA No. 047 - 2014	\$ 242.500.260
18	CMA No 043 - 2014	\$ 103.773.598
19	CMA No. 037 - 2014	\$ 395.496.488
20	CMA No. 038 - 2014	\$ 154.000.000
21	CMA No 030 -2014	\$ 225.000.000
22	CMA No. 039 - 2014	\$ 287.952.577
23	CMA No. 035 - 2014	\$ 269.609.172
24	CMA No. 042 - 2014	\$ 302.000.000
25	CMA No. 044 - 2014	\$ 63.000.000
26	CMA No. 036 - 2014	\$ 284.088.640
27	CMA No 034 - 2014	\$ 157.400.000
28	CMA No. 031 - 2014	\$ 163.073.092
29	CMA No. 028 - 2014	\$ 350.000.000
30	CMA No. 033 - 2014	\$ 400.000.000
31	CMA No. 041 - 2014	\$ 121.495.730
32	CMA NO. 029 - 2014	\$ 256.000.000
33	CMA No. 024 - 2014	\$ 394.400.000
34	CMA No. 023 - 2014	\$ 190.583.000
35	CMA No. 025 - 2014	\$ 499.724.303
36	CMA No. 020 - 2014	\$ 150.000.000
37	CMA No. 027 - 2014	\$ 563.180.633
38	C.M.A.No. 015 - 2014	\$ 398.924.000
39	CMA No. 026 - 2014	\$ 224.437.091

40	CMA No. 016 - 2014	\$ 155.594.667
41	CMA No. 018 - 2014	\$ 399.388.000
42	CMA No. 022 - 2014	\$ 111.685.021
43	C.M.A.No. 014 - 2014	\$ 213.437.000
44	C.M.A.No. 010 - 2014	\$ 270.000.000
45	CMA No. 019 - 2014	\$ 220.000.000
46	C.M.A. No. 008 - 2014	\$ 399.841.421
47	C.M.A.No. 007 - 2014	\$ 598.991.752
48	C.M.A.No. 011 - 2014	\$ 406.387.205
49	C.M.A. No. 017 - 2014	\$ 163.073.092
50	C.M.A.No. 002 - 2014	\$ 285.988.604
51	C.M.A.No. 004 - 2014	\$ 449.755.928
52	C.M.A.No. 006 - 2014	\$ 225.000.000
53	C.M.A.No. 013 - 2014	\$ 325.280.950
54	C.M.A.No. 009 - 2014	\$ 398.030.965
55	C.M.A.No. 003 - 2014	\$ 202.943.856
56	C.M.A.015-2013	\$ 400.000.000
57	C.M.A.016-2013	\$ 100.000.000
58	C.M.A.010-2013	\$ 130.000.000

Tabla 2: Concursos de Merito Abierto propuestos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

	Adjudicado
	Terminado Anormalmente después de Convocado
	celebrado
	borrador

	convocado
	liquidado
	descartado
	CMA´s a los que se Postuló la UTP

Los once concursos de mérito abierto a los que se presentó la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente (equivalentes al 19% de los concursos emitidos), sumaron \$2.695.875.299 pesos. Siendo el CMA No. 045 - 2014 el de mayor monto con \$440.000.000 y el CMA No. 040 - 2014 el de menor, por un total de \$ 99.037.320; el primero tenía como objeto: "Diseño e implementación de una estrategia encaminada a la identificación, análisis y documentación de buenas prácticas en materia de gobernanza del agua en Colombia" pero fue terminado anormalmente después de convocado; el segundo, tenía como objeto: "Diseñar de un modelo de gestión de la información que permita establecer un conjunto estándar, confiable y consensuado de variables técnicas ambientales de interés para los objetivos misionales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales, y presente una estrategia para fortalecer la gestión y difusión de la información ambiental según las competencias de cada entidad" el cual fue celebrado.

Tabla 3: Estado de los CMA´s a los que se postuló la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el primero de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015	
Terminado Anormalmente después de Convocado	3
Celebrado	6
Borrador	1
Descartado	1
Total	11

Tabla 3: Estado de los CMA's a los que se postuló la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el primero de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

Grafica 2: Estado de los CMA's a los que se postulo la UTP, emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el primero de enero de de 2014 y el 30 de abril de 2015

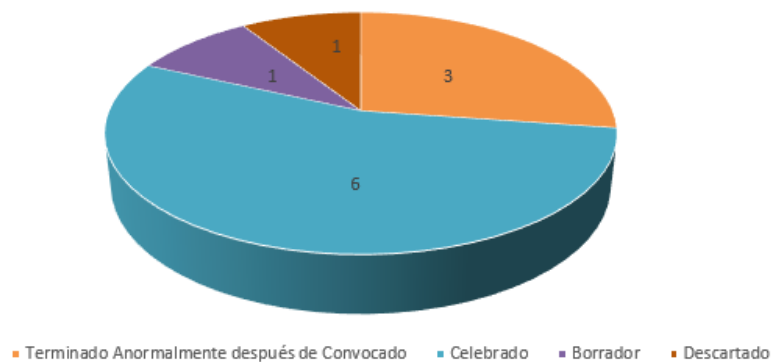


Tabla 4: Concursos de Merito Abierto propuestos por la Corporación Autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015		
	Nombre	Monto
1	CM-1504-10	\$ 199.982.608
2	CM-1503-8	\$ 1.273.363.947
3	CM-1503-7	\$ 784.705.942
4	CM-1502-6	\$ 250.000.000
5	CM-1502-4	\$ 433.216.500
6	CM-1502-5	\$ 115.000.000
7	CM-1502-3	\$ 105.052.500

8	CM-1502-2	\$ 250.000.000
9	CM-1412-49	\$ 1.803.676.849
10	CM-1502-1	\$ 196.520.878
11	CM-1411-46	\$ 1.273.363.947
12	CM-1412-48	\$ 1.769.830.987
13	CM-1412-47	\$ 100.205.853
14	CM-1410-41	\$ 62.698.000
15	CM-1410-42	\$ 334.320.000
16	CM-1410-43	\$ 1.193.400.000
17	CM-1411-45	\$ 100.957.120
18	CM-1410-37	\$ 57.999.623
19	CM-1409-34	\$ 198.612.590
20	CM-1409-35	\$ 369.992.904
21	CM-1410-38	\$ 69.794.880
22	CM-1410-44	\$ 134.475.389
23	CM-1410-36	\$ 499.178.074
24	CM-1410-40	\$ 134.475.389
25	CM-1402-8	\$ 71.377.089
26	CM-1410-39	\$ 1.193.400.000
27	CM-1401-1	\$ 66.993.480
28	CM-1408-33	\$ 28.327.200
29	CM-1407-32	\$ 862.595.082
30	CM-1407-30	\$ 192.568.975
31	CM-1402-2	\$ 46.425.866
32	CM-1406-26	\$ 297.564.708
33	CM-1405-24	\$ 171.964.728
34	CM-1407-31	\$ 292.612.900

35	CM-1407-28	\$ 577.500.000
36	NO DISPONIBLE	
37	CM-1406-27	\$ 109.931.818
38	Proceso Número 89	\$ 150.000.000
39	Proceso Número 84	\$ 399.555.222
40	CM-1405-23	\$ 44.422.000
41	CM-1403-16	\$ 274.940.068
42	CM-1404-22	\$ 85.000.000
43	CM-1403-18	\$ -
44	CM-1404-21	\$ 206.975.175
45	CM-1404-20	\$ 198.612.590
46	CM-1404-19	\$ 389.976.891
47	CM-1403-12	\$ 297.591.741
48	CM-1403-14	\$ 292.612.900
49	CM-1402-11	\$ 302.328.380
50	CM-1403-17	\$ 44.422.200
51	CM-1403-15	\$ 28.582.400
52	CM-1403-13	\$ 551.450.254
53	CM-1402-7	\$ 164.979.275
54	CM-1402-9	\$ 150.281.258
55	CM-1402-10	\$ 70.376.504
56	CM-1402-3	\$ 150.000.000
57	CM-1402-5	\$ 141.500.000
58	CM-1402-4	\$ 390.000.000
59	CM-1402-6	\$ 28.584.400

Tabla 4: Concursos de Merito Abierto propuestos por la Corporación Autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

Los siete concursos de mérito abierto a los que se presentó la UTP emitidos por CorAntioquia (equivalentes al 12% de los concursos) sumaron \$2.328.220.046 pesos. Siendo el CM-1407-28 el de mayor monto con \$577.500.000 y el CMA No.1410-40 el de menor, por un total de \$ 134.475.389; el primero tenía como objeto: "realizar el monitoreo de los sistemas de tratamiento y vertimientos de aguas residuales y el seguimiento de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos -psmv" y fue finalmente celebrado; el segundo, tenía como objeto: "Realizar la interventoría al contrato cuyo objeto es: realizar los estudios de amenazas naturales, vulnerabilidad y riesgo en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia, en el marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia" el cual fue descartado.

Tabla 5: Concursos de Merito Abierto emitidos por diferentes entidades con objetivos competentes a la Facultad de Ingeniería Industrial emitidos entre 1ro de enero del 2014 y el 30 de abril de 2015, a los que no se presentó la UTP

Estado	Entidad	Nombre CMA	Monto
	Ministerio de comercio industria y turismo	02--2014	\$ 78.425.668
		01--2014	\$ 338.996.080
		02--2013	\$ 498.787.248
	Gobernación de Arauca	02--04--2014	\$ 258.528.093
	IMDRI- instituto municipal para el deporte y la recreación de Ibagué -	1	\$ 3.575.792.800
	Alcaldía municipio de la llanada-Nariño	001-2015	\$ 31.378.000
	Alcaldía municipio de ponedera-atlántico	002-2015	\$ 88.032.574
	Alcaldía municipio de Páez-cauca	170-2014	\$ 19.998.000
	alcaldía municipio de Buga - valle del cauca	CMA-SOP-011-2015	\$ 90.000.000,00

	Alcaldía municipio de Apartadó - Antioquia	C.M. NRO. 02 DE 2015	\$ 85.540.000,00
	Alcaldía municipio de Ibagué - Tolima	23	\$ 50.000.000,00
	Instituto para el desarrollo de Antioquia - Medellín	CM 001 DE 2015	\$ 229.804.296
	Escuela taller Cartagena de indias Cartagena-bolívar	014--2015	\$ 59.897.800
	Alcaldía municipio de gamarra - cesar	CMA-001	\$ 70.000.000,00
	Gobernación meta	FVM-CM-003-2014	\$ 199.999.998
	Secretaría distrital de movilidad Bogotá	SDM CM PTS 043-2013	\$ 263.000.000
	Instituto de financiamiento, promoción y desarrollo de Tuluá - infitulua valle del cauca	CM-003-2014	\$ 30.160.000
	Alcaldía municipio de gigante - Huila	DHMG-UAS-001-2015	\$ 96.000.000
	Alcaldía municipio de san Bernardo Nariño -	CM 003-2015	\$ 40.000.000
	Ministerio de minas y energía (mininas)	CM-02-2015	\$ 450.000.000
	Escuela superior de administración pública (ESAP)	SC-101-SAF-GIM-003-2015	\$ 350.000.000
	Antioquia - alcaldía municipio de Itagüí	SG-CMA-005-2012	\$ 1.993.235.679
	Antioquia - instituto para el desarrollo de Antioquia - Medellín	CM 02 DE 2012	\$ 253.646.853
	Córdoba - gobernación	DP-CMA-009-2014	\$ 3.439.383.500

Tabla 5: Concursos de Merito Abierto emitidos por diferentes entidades con objetivos competentes a la Facultad de Ingeniería Industrial emitidos entre 1ro de enero del 2014 y el 30 de abril de 2015, a los que no se presentó la UTP

Revisando instituciones diferentes al ministerio de ambiente colombiano y a la corporación autónoma de Antioquia CorAntioquia, se encontró que varias instituciones (en su mayoría alcaldías) ofrecieron concursos de mérito abierto con objetivos afines a las asignaturas y conocimientos relacionados con la Ingeniería Industrial, en su mayoría se solicitaron:

interventorías técnicas, administrativas y financieras, elaboración de estudios y diseños para la optimización de sistemas de acueductos, Auditoria Externa a estados financieros, consultorías y formulación e implementación de estrategias para la promoción y comercialización de productos y servicios en los mercados internacionales. el concurso de mérito abierto de mayor monto emitido fue el Instituto Municipal para la Recreación y el deporte de Ibagué por un total de \$3.575.792.800 y el CMA de menor monto, se emitió por parte de la alcaldía del municipio de Páez Cauca, por un total de \$19.998.000.

Tabla 6: Objetos de los CMA's emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015.			
Número de Proceso	Objeto del contrato	Monto	Objetivo del Contrato
14	Servicios Medioambientales	\$213,437,000	El ministerio requiere contratar el servicio de consultoría para la Formulación de dos Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) en el sector industrial para los sub-sectores siderúrgicos y metalmecánico.
26	Servicios Medioambientales	\$224,437,091	Contratar la elaboración de la propuesta de reglamentación de la Ley 373 de 1997, en relación al uso eficiente y ahorro del agua.
35	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	\$270,000,000	Proponer lineamientos para la gestión ambiental del espacio público urbano en Colombia, en el Marco de la política de gestión ambiental urbana
36	Servicios Medioambientales	\$284,850,477	planeación ambiental, servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
37	Servicios Medioambientales	\$406,387,205	Elaborar 5 proyectos que orienten la formulación de planes integrales de mitigación y adaptación al Cambio Climático para los territorios priorizados, considerando las necesidades y condiciones propias de cada territorio

40	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	\$100,000,000	Diseñar de un modelo de gestión de la información que permita establecer un conjunto estándar, confiable y consensuado de variables técnicas ambientales de interés para los objetivos misionales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales, y presente una estrategia para fortalecer la gestión y difusión de la información ambiental según las competencias de cada entidad.
41	Servicios Medioambientales	\$121,495,730	Realizar una encuesta de satisfacción ciudadana, que permita evaluar la percepción de los usuarios frente a los servicios prestados por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible-mads, como instrumento de mejora de la gestión
42	Servicios Medioambientales	\$302,000,000	Elaborar la conceptualización y diseño del Observatorio Nacional de Educación Ambiental así como el diseño y desarrollo del Sistema Nacional de Información sobre Educación Ambiental en entorno web, y puesta en operación en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y en dos nodos pilotos.
43	Servicios Medioambientales	\$103,791,870	El ministerio requiere contratar una consultoría para desarrollar una propuesta de NAMA (Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación) para el sector forestal.
45	Servicios Medioambientales	\$440,000,000	Diseño e implementación de una estrategia encaminada a la identificación, análisis y documentación de buenas prácticas en materia de gobernanza del agua en Colombia.
47	Servicios Medioambientales	\$242,500,260	Diseño e implementación de un programa de formación ambiental para niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el marco del Sistema Nacional de Bienestar Familiar.
12	Servicios Medioambientales	\$ 169.259.500,00	Desarrollar un estudio para estimar los impactos económicos y sociales en el sector exportador, específicamente el grupo de bienes, biocombustibles ¿biodiesel, alcohol carburante- y carbón, que podrían generarse en el caso de no acoger estándares internacionales de huella de carbono de producto0
32	Servicios Medioambientales	\$ 130.000.000,00	Prestar servicios de apoyo y asesoría a la oficina asesora de planeación en la estructuración de los documentos que

			<p>permitan dar continuidad y mejoramiento al sistema integrado de gestión en sus componentes de modelo estándar de control interno y gestión de calidad conforme a lo establecido en las normas referenciales ntc-gp 1000, meci 1000-2009. .</p>
9	Servicios Medioambientales	\$ 248.513.131	<p>Implementación del sistema de gestión de seguridad de la información ¿ sgsi encaminados a obtener la certificación iso 27001, de acuerdo al plan de políticas del sgsi realizado en el primer diagnóstico dentro del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.</p>
1	Servicios Medioambientales	\$297.958.682	<p>Contratar el servicio de consultoría para el ¿Diseño de instrumentos económicos que reduzcan emisiones de gases efecto invernadero (GEI) de acuerdo a las circunstancias nacionales, la naturaleza y magnitud de los retos específicos para el país en materia de cambio climático y la normativa vigente</p>
4	Servicios Medioambientales	\$ 263.407.414	<p>Proponer Instrumentos y acciones para promover la inclusión y uso de materiales de construcción provenientes del reciclaje y/o aprovechamiento de residuos, en la construcción de edificaciones y el espacio público en Colombia, en el marco de la Política de Gestión Ambiental Urbana</p>
5	Servicios Medioambientales	\$ 665.928.678,00	<p>Diseñar una estrategia integral para la gestión de los pasivos ambientales en Colombia.</p>
7	Servicios Medioambientales	\$ 360.000.000	<p>Contratación de un servicio de consultoría para ¿desarrollar la socialización, ajuste y concertación de la propuesta de la Política Nacional de Cambio Climático y el ajuste del articulado del proyecto de ley de cambio climático acorde con lo definido en el documento de Política.</p>
6	Servicios Medioambientales	\$ 396.165.000	<p>Prestación de servicios de consultoría para el desarrollo de la herramienta web para la toma de decisiones en materia de cambio climático en Colombia, estructuración de información y migración de datos.</p>
001-2014	Servicios Medioambientales	\$ 435.571.434	<p>Contratar la elaboración de los Planes de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (PGIRH) de las Cuencas Carchi-Guaitara y Mira - Mataje, en territorio Colombiano, con la participación de los principales actores en el uso y la conservación de los recursos hídricos en dichas cuencas.</p>

003-2015	Servicios Medioambientales	\$ 530.816.984	Establecer las condiciones técnicas ambientales a nivel hidrogeológico, en que se desarrollan y se pueden desarrollar las actividades de inyección y reinyección en el sector de hidrocarburos en tres (3) cuencas sedimentarias de Colombia.
005-2014	Servicios Medioambientales	\$ 79.908.920	EL MINISTERIO requiere establecer los mecanismos para promover el Sello Ambiental Colombiano tanto a nivel nacional como internacional.
017-2013	Servicios Medioambientales	\$ 51.736.000	Seleccionar al contratista que realice la la interventoría técnica, administrativa y financiera del contrato que resulte de la licitación pública No. 03 de 2013, la cual tiene por objeto seleccionar al contratista que realice las obras de adecuación, remodelación, mantenimiento y cableado estructurado de las instalaciones del MINISTERIO, así como el suministro e instalación del mobiliario de oficina abierta, por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste de conformidad con las características descritas en los pliegos de condiciones
046-2014	Servicios Medioambientales	\$ 155.553.100	Seleccionar al contratista que realice un DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS Y ELECTRÓNICOS ACTUALES DE LA ENTIDAD Y FORMULAR EL PROYECTO QUE INCLUYA LA PROPUESTA TÉCNICA, TECNOLÓGICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
038-2014	Servicios Medioambientales	\$ 154.000.000	Realizar la consultoría y acompañamiento en la primera fase de diagnóstico, alistamiento y diseño del Portal del Sistema de Información Ambiental para Colombia ¿SIAC, cumpliendo con los lineamientos de Gobierno en Línea versión 3.1 y demás requerimientos técnicos establecidos por el MADS.
030-2015	Servicios Medioambientales	\$ 225.000.000	Evaluar y proponer ajustes a los instrumentos normativos y técnicos existentes para la prevención y control de la contaminación del aire, en el marco de la implementación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire

39-2014	Servicios Medioambientales	\$ 287.952.577	Diseñar, Desarrollar e Implementar un modelo conceptual y herramienta/aplicación web para apoyar la toma de decisiones en cada una de las estrategias de cambio climático.
44-2014	Servicios Medioambientales	\$ 63.000.000	Identificar y caracterizar el impacto del comercio tanto nacional como internacional, sobre las especies de rayas de agua dulce presentes en el territorio colombiano..
34-2014	Servicios Medioambientales	\$ 157.400.000	Adelantar el diseño y desarrollo de módulos que permitan la gestión integrada, administrativa y de servicios de divulgación del conocimiento en ambiente y desarrollo sostenible del Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y su gestión y operación en entorno web, de tal manera que se integre al Centro de Documentación Virtual (o biblioteca virtual) del Ministerio que opera actualmente.
31-2014	Servicios Medioambientales	\$ 163.073.092	Contratación de una consultoría para elaborar una línea base de los mecanismos constitucionales y legales de participación ciudadana en la gestión ambiental y actualizar los lineamientos de política de participación social en la gestión ambiental en el Sistema Nacional Ambiental.
28-2014	Servicios Medioambientales	\$ 350.000.000	Crear e implementar una estrategia transmedia usando múltiples canales y medios de interacción social, a partir de la identificación y análisis de prioridades con actores clave para la gestión integral del recurso hídrico.
33-2014	Servicios Medioambientales	\$ 400.000.000	EL MINISTERIO requiere ajustar los criterios para el acotamiento de rondas hídricas en zonas urbanas e implementación de los criterios en trece cuerpos de agua de la ciudad de Cartagena, departamento de Bolívar.
29-2014	Servicios Medioambientales	\$ 256.000.000	Establecer las condiciones técnicas ambientales a nivel hidrogeológico, en que se desarrollan y se pueden desarrollar las actividades de inyección y reinyección en el sector de hidrocarburos en cuatro (4) cuencas sedimentarias de Colombia
24-2014	Servicios Medioambientales	\$ 394.400.000	

			<p>Evaluar los avances en la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en el periodo 2010-2014, a través del inventario en campo, evaluación y sistematización de las actividades realizadas a la fecha por parte de los actores clave para la gestión integral del agua en el país.</p>
23-2014	Servicios Medioambientales	\$ 190.583.000	<p>Desarrollar una estrategia institucional que estandarice y articule la información necesaria para el diseño, monitoreo y reporte de las acciones de mitigación de cambio climático para los sectores de energía y vivienda.</p>
25-2014	Servicios Medioambientales	\$ 499.724.303	<p>EL MINISTERIO requiere evaluar la propuesta metodológica para la estimación y evaluación del caudal ambiental de acuerdo con los insumos existentes, haciendo los ajustes y aportes pertinentes a dicha propuesta.</p>
20-2014	Servicios Medioambientales	\$ 150.000.000	<p>Generar los lineamientos técnicos acordes a la normatividad nacional, sobre la distribución justa y equitativa de beneficios derivados del acceso a los recursos genéticos y productos derivados.</p>
027-2014	Servicios Medioambientales	\$ 563.180.633	<p>Contratar los servicios de consultoría para fortalecer instrumentos técnicos que promuevan el uso eficiente del Agua en el país, a través de los siguientes componentes: a) El desarrollo de actividades contenidas en los pactos de uso eficiente del agua suscritos por este Ministerio. b) Elaborar la propuesta de lineamientos nacionales para la promoción del uso eficiente y ahorro del agua en Colombia.</p>
015-2014	Servicios Medioambientales	\$ 398.924.000	<p>EL MINISTERIO requiere contratar el diseño e implementación de una estrategia encaminada a desarrollar metodologías, contenidos y acciones formativas en torno a la Gestión Integral del Recurso Hídrico, utilizando herramientas asociadas a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y que incluye la formulación de un plan orientado a la apropiación del conocimiento</p>
016-2014	Servicios Medioambientales	\$ 155.594.667	<p>Seleccionar al contratista que realice un diagnóstico de la gestión de documentos físicos y electrónicos actuales de la</p>

			entidad y formular el proyecto que incluya la propuesta técnica, tecnológica administrativa y financiera para la elaboración e implementación del sistema de gestión documental para el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible
018-2014	Servicios Medioambientales	\$ 399.388.000	Diseñar una estrategia para el fortalecimiento de los sectores financiero, agropecuario y agroindustrial (pymes) incluyendo actores de grupos étnicos, mediante la elaboración de diagnósticos participativos ambientales y la formulación de herramientas de capacitación para el mejoramiento de la gestión ambiental de dichos sectores.
022-2014	Servicios Medioambientales	\$ 111.685.021	El ministerio requiere contratar una consultoría para desarrollar una propuesta de NAMA (Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación) para el sector forestal.
014-2014	Servicios Medioambientales	\$ 270.000.000	proponer lineamientos para la gestión ambiental del espacio público urbano en Colombia, en el marco de la política de gestión ambiental urbana
010-2014	Servicios Medioambientales	\$ 213.437.000	Requiere contratar el servicio de consultoría para la “Formulación de dos Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) en el sector industrial para los sub-sectores siderúrgico y metalmecánico.
019-2014	Servicios Medioambientales	\$ 220.000.000	Realizar un proceso de socialización y desarrollar una estrategia para la puesta en marcha de la Política para la Gestión Integral Ambiental del Suelo, con énfasis en los programas de coordinación interinstitucional y de articulación normativa.
008-2014	Servicios Medioambientales	\$ 399.841.421	Elaborar la evaluación ambiental estratégica de la Política Portuaria para un País más Moderno, en particular de la ampliación de la capacidad y la infraestructura portuaria y conexas que se desprende de las decisiones estratégicas previstas en el Documento Conpes 3744 de 2013.
007-2014	Servicios Medioambientales	\$ 598.991.752	Generar lineamientos técnicos ambientales orientados a la gestión de impactos ambientales derivados de la actividad minera en la etapa de cierre y abandono que cuenten con criterios de biodiversidad y servicios eco sistémicos.
011-2014	Servicios Medioambientales	\$ 406.387.205	

			Elaborar 5 proyectos que orienten la formulación de planes integrales de mitigación y adaptación al Cambio Climático para los territorios priorizados, considerando las necesidades y condiciones propias de cada territorio
017-2014	Servicios Medioambientales	\$ 163.073.092	Elaborar una línea base de los mecanismos constitucionales y legales de participación ciudadana en la gestión ambiental y actualizar los lineamientos de política de participación social en la gestión ambiental en el Sistema Nacional Ambiental.
002-2014	Servicios Medioambientales	\$ 285.988.604	Formular la propuesta de la Política Nacional de Cambio Climático considerando las principales estrategias del país en cambio climático: 1) Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, 2) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, y 3) Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques, así como las experiencias sectoriales y territoriales ya existentes en el país
004-2014	Servicios Medioambientales	\$ 449.755.928	Formular una propuesta de política nacional integral ambiental para la explotación (subterránea y a cielo abierto) cargue, descargue, almacenamiento y transporte de carbón con énfasis en la prevención y el control de la contaminación del aire y del agua, considerando los demás componentes del ambiente, entre ellos suelo, biodiversidad y aspectos socio-ambientales.
006-2014	Servicios Medioambientales	\$ 225.000.000	EL MINISTERIO requiere evaluar y proponer ajustes a los instrumentos normativos y técnicos existentes para la prevención y control de la contaminación del aire, en el marco de la implementación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire. ABRIL DE
013-2014	Servicios Medioambientales	\$ 325.280.950	Diseñar, Desarrollar e Implementar un modelo conceptual y herramienta/aplicación web para apoyar la toma de decisiones en cada una de las estrategias de cambio climático.
009-2014	Servicios Medioambientales	\$ 398.030.965	Evaluar los avances en la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en el periodo 2010- 2014, a través del inventario en campo, evaluación y sistematización de las

			actividades realizadas a la fecha por parte de los actores clave para la gestión integral del agua en el país.
003-2014	Servicios Medioambientales	\$ 202.943.856	Desarrollar una estrategia institucional que estandarice y articule la información necesaria para el diseño, monitoreo y reporte de las acciones de mitigación de cambio climático para los sectores de energía y vivienda.
015-2013	Servicios Medioambientales	\$ 400.000.000	Desarrollo de un estudio de soporte para la formulación de las medidas regulatorias orientadas a definir el modelo de gestión ambiental de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE en Colombia.
016-2013	Servicios Medioambientales	\$ 100.000.000	Elaborar un estudio de vacíos y necesidades en la legislación relacionada con la gestión de sustancias químicas en Colombia, para la aplicación de las decisiones y recomendaciones de la OECD sobre gestión de productos químicos y el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos; así como, realizar un análisis comparativo con otros países de la región, en especial Chile y México, con el fin de identificar las actividades y estrategias desarrolladas por estos países, en materia de gestión de sustancias químicas y residuos peligrosos, para lograr el cumplimiento de los requisitos exigidos para el ingreso a dicha organización.
010-2013	Servicios Medioambientales	\$ 130.000.000	Elaborar una Guía Técnica con lineamientos para la gestión ambiental de los residuos de asbesto y los productos que lo contengan y, la revisión, ajuste y complementación del ¿Manual de Aceites Lubricantes Usados de origen automotor e industrial en el territorio nacional, publicado en el año 2006, por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy MADS), en el marco de la implementación de la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos.

Tabla 6: Objetos de los CMA´s emitidos por el Ministerio de Ambiente entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015

Tabla 7: Objetos de los CMA's emitidos por la Corporación autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015.

Número de Proceso	Objeto del contrato	Monto	Objetivo del Contrato
1406-26	Servicios Medioambientales	\$297,591,741	realizar la identificación y caracterización de los residuos peligrosos generados en establecimientos públicos municipales y otros, con énfasis en los municipios pertenecientes a dos de las direcciones territoriales
1407-28		\$385,000,000	realizar el monitoreo de los sistemas de tratamiento y vertimientos de aguas residuales y el seguimiento de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos - psmv
1407-30		\$167,609,970	promover y apropiar las buenas prácticas ambientales y mejores técnicas disponibles identificadas en los diferentes sectores productivos de la jurisdicción
1407-31		\$292,612,900	realizar el diseño, caracterización y formulación de una estrategia para la conservación y gestión integral del corredor del oso andino (tremarctos ornatus) en la jurisdicción de CorAntioquia desde un enfoque participativo
1410-35	no existe		
1410-36	Servicios Medioambientales	\$499,178,074	realizar la actualización de los planes de manejo de las reservas forestales protectoras farallones del citara y cerro bravo
1410-40	Servicios Medioambientales	\$134,475,389	realizar la interventoría al contrato cuyo objeto es: realizar los estudios de amenazas naturales, vulnerabilidad y riesgo en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia, en el marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia
1410-42	Servicios Medioambientales	\$334,320,000	realizar la primera fase del aprestamiento para la formulación del plan general ordenación forestal en la jurisdicción de CorAntioquia
1504-10	Servicios Medioambientales	\$ 199.982.608	desarrollar un proceso de fortalecimiento de red prae y cideam en la jurisdicción de CorAntioquia

1503-08	Servicios Medioambientales	\$ 1.273.363.947	consultoría para ajustar (actualizar) el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica de los afluentes directos río cauca (md) - río aurra - nss (2620-02), localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia)
1411-46	Servicios Medioambientales	\$ 1.273.363.948	consultoría para ajustar (actualizar) el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica de los afluentes directos río cauca (md) - río aurra - nss (2620-02), localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia)
1503-07	Servicios Medioambientales	\$ 784.705.942	realizar la actualización de los planes de manejo de las reservas forestales protectoras farallones del citar y cerro bravo y de los dmi cerro plateado alto san José y ríos barroso y san juan
1502-06	Servicios Medioambientales	\$ 250.000.000	fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia
1502-04	Servicios Medioambientales	\$ 433.216.500	formular el estudio técnico jurídico y el plan de manejo que oriente la estrategia de conservación de la cuenca del río claro cocorná sur
1502-05	Servicios Medioambientales	\$ 115.000.000	desarrollar proceso educativo ambiental bajo la propuesta pedagógica de guardianes de la naturaleza de CorAntioquia en los municipios de la jurisdicción
1502-03	Servicios Medioambientales	\$ 105.052.500	realizar la interventoría de las actividades relacionadas con la recuperación y mantenimiento de humedales en el marco del convenio suscrito entre Ecopetrol, CorAntioquia y cornare 1411-103
1502-02	Servicios Medioambientales	\$ 250.000.000	fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia
1412-49	Servicios Medioambientales	\$ 1.803.676.849	consultoría para elaborar (formular) el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica de los directos río cauca-río amaga quebrada sanfaina (código 2620-01), localizada en el departamento de Antioquia en jurisdicción de la corporación

			autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia)
1502.01	Servicios Medioambientales	\$ 196.520.878	realizar un proceso de apoyo a proyectos ambientales comunitarios de las organizaciones socio-ambientales de la jurisdicción CorAntioquia
1412-48	Servicios Medioambientales	\$ 1.769.830.987	consultoría para ajustar (actualizar) del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río aburra-nss (2701-01), localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia (CorAntioquia)
1412-47	Servicios Medioambientales	\$ 100.205.853	realizar la interventoría a la ejecución del contrato para la construcción de la sede de la dirección territorial zenufaná de CorAntioquia en el municipio de vegachí
1410-41	Servicios Medioambientales	\$ 62.698.000	realizar la interventoría a la lp-1409-12 en el marco del convenio 1408-26 de 2014 (320 amva) firmado con el área metropolitana del valle de aburra, cuyo objeto es el fortalecimiento y seguimiento del sector empresarial y de servicios a través del programa de producción limpia y consumo sostenible
1410-43	Servicios Medioambientales	\$ 1.193.400.000	realizar los estudios básicos para la delimitación de amenazas naturales y zonificación de áreas en condición de amenaza y de riesgo en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia en el marco del convenio 1409-56, suscrito con la gobernación de Antioquia
1411-45	Servicios Medioambientales	\$ 100.957.120	interventoría a la ejecución del contrato para la construcción de la sede de la dirección territorial zenufana de CorAntioquia en el municipio de vegachí
1410-37	Servicios Medioambientales	\$ 57.999.623	realizar la interventoría para las actividades que contribuyan al mejoramiento de la calidad del aire en las zonas limítrofes de los municipios del valle de aburra, en el marco del convenio 374 de 2014 (cv-1408-27 radicado CorAntioquia) suscrito con el área metropolitana del valle de aburra

1409-34	Servicios Medioambientales	\$ 198.612.590	obtención de las curvas de calibración nivel-caudal para los limnómetros automáticos instalados en jurisdicción de CorAntioquia
1409-35	Servicios Medioambientales	\$ 369.992.904	realizar la construcción e implementación de estrategias para la consolidación de corredores de conservación de felinos en la jurisdicción de CorAntioquia bajo un enfoque participativo
1410-38	Servicios Medioambientales	\$ 69.794.880	realizar la interventoría de las actividades derivadas de la licitación pública resultante del convenio no. 1408-22 de 2014, suscrito entre CorAntioquia y el área metropolitana del valle de aburra
1410-44	Servicios Medioambientales	\$ 134.475.389	realizar la interventoría al contrato cuyo objeto es: realizar estudios básicos para la delimitación de amenazas naturales y zonificación de áreas en condición de amenaza y de riesgo en municipios de jurisdicción de CorAntioquia en el marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia
1402-08	Servicios Medioambientales	\$ 71.377.089	realizar la interventoría a los convenios y contratos derivados de la ejecución de los convenios interadministrativos 803 de 2012, 918 de 2013 y 930 de 2013, suscritos entre CorAntioquia y el área metropolitana del valle de aburra
1410-39	Servicios Medioambientales	\$ 1.193.400.000	realizar los estudios de amenazas naturales, vulnerabilidad y riesgo, en municipios de la jurisdicción de CorAntioquia en marco del convenio 1409-56 suscrito con la gobernación de Antioquia
1401-01	Servicios Medioambientales	\$ 66.993.480	diseños arquitectónicos eléctricos, hidrosanitarios y estructurales de la sede de CorAntioquia municipio de vegachi
1408-33	Servicios Medioambientales	\$ 28.327.200	interventoría técnica, administrativa y financiera para la reforestación y mantenimiento de 168 hectáreas de plantaciones forestales de carácter protector en cuencas abastecedoras en el marco del convenio 873 de 2012
1407-32	Servicios Medioambientales	\$ 862.595.082	actualización de los planes de manejo de las áreas protegidas declaradas por la corporación: dmi cuchilla jardín Támesis, dmi nubes-trocha-capota, dmi divisoria

			valle aburra rio cauca, dmi sábana y dimi cañón del rio alicante
1402-02	Servicios Medioambientales	\$ 46.425.866	realizar el estudio hidrológico y diseños de las obras para mitigar la amenaza por inundación en la quebrada san Ignacio, área urbana del municipio de caramanta
1405-24	Servicios Medioambientales	\$ 171.964.728	diagnóstico para la formulación del plan de manejo ambiental del sistema acuífero del occidente antioqueño en la territorial hehexicos de CorAntioquia
1406-27	Servicios Medioambientales	\$ 109.931.818	actualizar la línea base de gestión del riesgo y el mapa de susceptibilidad al cambio climático en la jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia -CorAntioquia
Proceso 89	Servicios Medioambientales	\$ 150.000.000	apoyar las iniciativas ambientales de los grupos infantiles en el territorio de la jurisdicción de CorAntioquia
Proceso 84	Servicios Medioambientales	\$ 399.555.222	delimitación de las áreas de páramo en la jurisdicción de CorAntioquia y definición de las estrategias de planificación y conservación
1405-23	Servicios Medioambientales	\$ 44.422.000	realizar interventoría técnica de la construcción de las obras necesarias para prevenir y mitigar los efectos de las inundaciones en las haciendas providencia y Uruguay así como sectores aledaños al caño barro en el municipio de nechí para dar cumplimiento del tribunal admón. de Antioquia
1403-16	Servicios Medioambientales	\$ 274.940.068	construcción de una metodología, fijación de metas y promoción de cultura de la legalidad para el uso eficiente y ahorro del agua en la jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia CorAntioquia
1404-22	Servicios Medioambientales	\$ 85.000.000	actualizar la línea base de gestión del riesgo y el mapa de susceptibilidad al cambio climático en la jurisdicción de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia
1403-18	Servicios Medioambientales	\$ -	prestar servicio de intermediación de seguros, mediante asesoría integral en la contratación del programa de seguros y manejo de las pólizas que se constituyen en la corporación

1404-21	Servicios Medioambientales	\$ 206.975.175	desarrollar un proceso de formación y participación en materia minero-ambiental en los municipios de la jurisdicción de CorAntioquia
1404-20	Servicios Medioambientales	\$ 198.612.590	obtención de las curvas de calibración nivel caudal para los limnómetros instalados en la jurisdicción de CorAntioquia
1404-19	Servicios Medioambientales	\$ 389.976.891	fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en la jurisdicción de CorAntioquia
1403-12	Servicios Medioambientales	\$ 297.591.741	realizar la identificación y caracterización de los residuos peligrosos generados en establecimientos públicos municipales y otros con énfasis en los municipios pertenecientes a dos de las direcciones territoriales de la corporación
1403-14	Servicios Medioambientales	\$ 292.612.900	realizar el diseño caracterización y formulación de una estrategia para la conservación y gestión integral del corredor del oso andino (tremarctos ornatus) en la jurisdicción de CorAntioquia desde un enfoque participativo
1402-11	Servicios Medioambientales	\$ 302.328.380	realizar monitoreo y seguimiento a las plantas de tratamiento de aguas residuales domesticas de nuestra jurisdicción, así como a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos aprobados por la corporación
1403-17	Servicios Medioambientales	\$ 44.422.200	realizar la interventoría técnica de la construcción de obras necesarias para prevenir y mitigar los efectos de las inundaciones en las haciendas providencia y Uruguay así como sectores aledaños al caño barro en el municipio de nechí para dar cumplimiento a la sentencia 2005-05839
1403-15	Servicios Medioambientales	\$ 28.582.400	realizar la interventoría técnica administrativa y financiera para la reforestación y mantenimiento de 168 hectáreas de plantaciones forestales de carácter protector en cuencas abastecedoras en el marco del convenio 873 de 2012
1403-13	Servicios Medioambientales	\$ 551.450.254	realizar el estudio técnico jurídico para la declaratoria de nuevas áreas de protección en el alto anori, la cuchilla de la alegría, la reserva bajo cauca - nechí

1402-07	Servicios Medioambientales	\$ 164.979.275	desarrollo de un proceso formativo que promueva la conformación y fortalecimiento de los cideam en los municipios de la jurisdicción de CorAntioquia
1402-09	Servicios Medioambientales	\$ 150.281.258	diagnóstico para la formulación del plan de manejo ambiental del sistema acuífero del occidente antioqueño en la territorial hehexicos de CorAntioquia
1402-10	Servicios Medioambientales	\$ 70.376.504	realizar la interventoría a los convenios y contratos derivados de la ejecución de los convenios interadministrativos 803 de 2012, 918 de 2013 y 930 de 2013, suscritos entre CorAntioquia y el área metropolitana del valle de aburrá
1402-03	Servicios Medioambientales	\$ 150.000.000	desarrollar un proceso formativo de educación ambiental con niños, a través de la propuesta pedagógica de guardianes de la naturaleza en la jurisdicción de CorAntioquia
1402-05	Servicios Medioambientales	\$ 141.500.000	apoyar iniciativas educativo-ambientales locales para las organizaciones socio-ambientales del territorio
1402-04	Servicios Medioambientales	\$ 390.000.000	fortalecimiento del liderazgo juvenil ambiental a través de procesos educativos ambientales en la jurisdicción de CorAntioquia
1402-06	Servicios Medioambientales	\$ 28.584.400	realizar la interventoría técnica, administrativa y financiera para la reforestación y mantenimiento de 168 hectáreas de plantaciones forestales de carácter protector en cuencas abastecedoras en el marco del convenio 873

Tabla 7: Objetos de los CMA's emitidos por la Corporación autónoma de Antioquia CorAntioquia entre el 1ro de enero de 2014 y el 30 de abril de 2015.

Todos los CMA's que han sido objeto de estudio para postular a la UTP desde la unidad de proyectos y consultoría, han tenido carácter ambiental (en el ministerio de ambiente y en la corporación autónoma de Antioquia). Ver tablas 6 y 7

Tabla 8: Comparación de códigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

Número de Proceso	Códigos que exige	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual Consultoría
14	77000000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal Consultoría
26	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
35	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	77101900	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
36	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
37	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
40	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	43232300	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
41	80141510	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	80141511	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80141512	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80141514	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81131504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	83121704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
42		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
43	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	
45	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101801	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
47	86101708	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86101710	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121702	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121802	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121803	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121804	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80111504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
12	77101704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101705	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101505	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101509	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101602	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101603	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	81121502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
32	80101504	#REF!	#N/A	#N/A	#N/A
	80101505	#REF!	#N/A	#N/A	#N/A
	80101506	#REF!	#N/A	#N/A	#N/A
	80101510	#REF!	#N/A	#N/A	#N/A
	80101511	#REF!	#N/A	#N/A	#N/A
9	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
1	77000000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101705	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81121504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
4	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
5	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría

	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77121600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77121700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	81102000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
7	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
6	81111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	81111600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
001-2014		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
003-2015	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101601	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	77101404	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
005-2014	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77141500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80151500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81131500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81121500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86101500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
017-2013	71100000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
046-2014	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	43232300	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	43232200	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81112000	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	43231500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81112106	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
038-2014	81111820	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	80101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101601	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
030-2015	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101900	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	82121700	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
39-2014	77101502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101705	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101707	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	81111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
44-2014	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101705	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
34-2014	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
31-2014	77101502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	77101504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101505	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94101504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94131501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94131503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
28-2014	82101903	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	82101603	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
33-2014	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
29-2014	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
24-2014	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
23-2014	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
25-2014	70171501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70171502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70171505	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70171506	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81101516	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151804	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	77101502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101707	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
20-2014	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101705	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
027-2014	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
015-2014	80111504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	60106206	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
016-2014	80101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80101601	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	43232300	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
018-2014	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	86101500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A

	86101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86111600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	94101500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94131500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
022-2014	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
014-2014	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
010-2014	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
019-2014	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77121600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A

	81151700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
008-2014	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
007-2014	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	86101500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
011-2014	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
017-2014	77101502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101505	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86121702	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	94101504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94131501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94131503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
002-2014	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
004-2014	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultorio
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77121500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77121600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77121700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	81102000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81102200	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	86101500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A

006-2014	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101900	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
013-2014	77101502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
009-2014	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
003-2014	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101503	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
015-2013	Sin info en el PPC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
016-2013	Sin info en el PPC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
010-2013	Sin info en el PPC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Tabla 8: Comparación de códigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

Tabla 9. Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos				
Cumplimiento	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual
La Institución tiene todos los códigos exigidos para los CMA	13	16	4	8

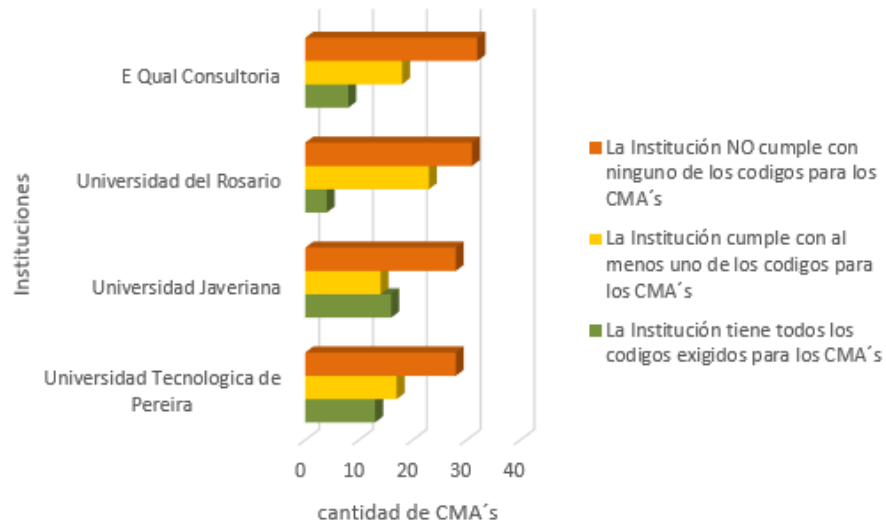
La Institución cumple con al menos uno de los códigos para los CMA	17	14	23	18
La Institución NO cumple con ninguno de los códigos para los CMA	28	28	31	32
TOTAL	58	58	58	58

Tabla 9: Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos

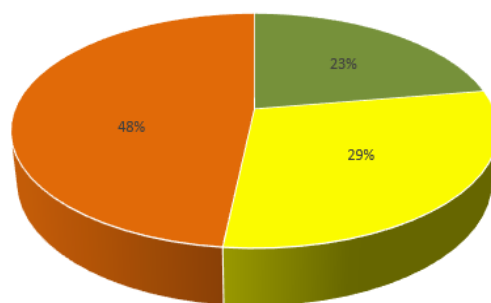
Uno de los primeros filtros en un concurso de mérito abierto son los códigos UNSPSC de las Naciones Unidas, dichos códigos describen un tipo de actividad y lo que buscan es unificarlas; los pliegos de condiciones definitivos de los concursos de mérito abierto requieren que se demuestre experiencia en ciertos códigos dependiendo del carácter de la licitación; para el año 2014 y durante gran parte del año 2015, el RUP de la Universidad Tecnológica de Pereira solo contaba con 26 códigos (ver RUP en documentos adjuntos); para efectos de conocer las posibilidades de que la Universidad Tecnológica de Pasar este filtro como proponente se decidió comparar los códigos exigidos de cada CMA y compararlos con los con los códigos del registro único de proponentes de la UTP donde se encontró lo siguiente:

De los Concursos de Merito Abierto emitidos por el Ministerio de Ambiente tomados para este trabajo (58 en total), la UTP cumple con todos los códigos en 22%, con al menos uno de los códigos en un 29% y con ninguno de los códigos en 48%; más adelante se describirá los códigos con los que contaba para estas fechas el Registro Único de Proponente (RUP) de la UTP. en el supuesto que las cuatro instituciones se presentaran a los 58 CMA's, la universidad javeriana seria la que más tendría códigos completos para 16 Concursos, la Universidad del rosario seria la que más cumpliría con al menos uno de los códigos en los CMA's.

Gráfica 4. Comparacion de codigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para las 4 instituciones



Gráfica 5. Comparación de codigos exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para la UTP



- La Institución tiene todos los codigos exigidos para los CMA's
- La Institución cumple con al menos uno de los codigos para los CMA's
- La Institución NO cumple con ninguno de los codigos para los CMA's

Tabla 10: Comparación de códigos exigidos en los CMA de CorAntioquia 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

Número de Proceso	Códigos que exige	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual consultoría
1406-26	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	77131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77101900	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1407-28	72121500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	76121700	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77102000	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101800	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1407-30	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	81100000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	80111600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1407-31	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1410-35		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1410-36	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70161500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70161600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70161700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1410-40	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría

1410-42	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70161600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70161700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1504-10	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86141500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1503-08	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1411-46	70131701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1503-07	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70161500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría

	70161600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70161700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1502-06	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1502-04	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70161700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
1502-05	86141500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	86101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A

	86121700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1502-03	70151800	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151900	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	73131500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	73131700	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría

	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101800	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1502-02	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1412-49	70131706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1502.01	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal Consultoría
	93141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1412-48	70131706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1412-47	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1410-41	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77102000	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría

	77101800	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1410-43	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	70131500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1411-45	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81141800	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1410-37	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77102000	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77121500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1409-34	77171502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	70171504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70171506	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77121701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151804	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151805	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1409-35	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1410-38	70151800	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151900	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	73131500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	73131700	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101800	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1410-44	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A

	70131500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1402-08	9199	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7421	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7414	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8090	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	9499	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7020	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8559	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8560	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1410-39	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	70131500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1401-01	sin info en base en SECOP	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1408-33	73131500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	73131700	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	70151500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70151800	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151900	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101800	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1407-32	70131700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70151500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70161500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70161600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	70161700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría

	77101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
	77111500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	en el RUP de la firma Equal consultoría
1402-02	71100000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	74210000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1405-24	sin info en base en SECOP	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1406-27	77111508	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Proceso 89	8511	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8551	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8553	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8559	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8560	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Proceso 84	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7210	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7220	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8544	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1405-23	81101505	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81101510	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-16	86101706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86101806	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	86111604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101601	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	80111622	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86101508	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101700	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	en el RUP de la firma Equal consultoría
	70131706	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151804	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81131500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	83101500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
1404-22	77111508	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-18	84131500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1404-21	77101703	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	93141514	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	94131501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1404-20	70171502	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70171504	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70171506	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77121701	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151804	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	81151805	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1404-19	93141512	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	93141511	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86141501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-12	80111614	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81101802	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86101508	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86101610	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-14	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77111501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77111507	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-11	3900	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	3700	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7120	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7210	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8541	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8542	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8543	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8544	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-17	81101505	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81101510	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-15	70151904	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70151802	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	70151805	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77111603	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1403-13	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	7210	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7220	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8544	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7020	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101604	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77111501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	77101602	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-07	9199	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7421	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7414	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7020	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-09	7421	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7422	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7310	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7120	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7210	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151702	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151703	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151704	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151804	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151901	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81151902	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

1402-10	9199	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7421	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7414	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8090	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8559	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8560	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	9499	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7020	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	771018	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-03	8011	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8021	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8023	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8090	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8551	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8513	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8523	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8553	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8559	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8560	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-05	9199	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8011	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8023	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8090	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8523	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8541	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8551	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8559	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8560	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-04	8090	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	9199	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	9499	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8513	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8521	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8551	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8559	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	9900	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7490	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	8560	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	93141512	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	93141511	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	86141501	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
1402-06	202	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	201	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7421	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	240	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	210	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	7110	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Tabla 10: Comparación de códigos exigidos en los CMA de CorAntioquia 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

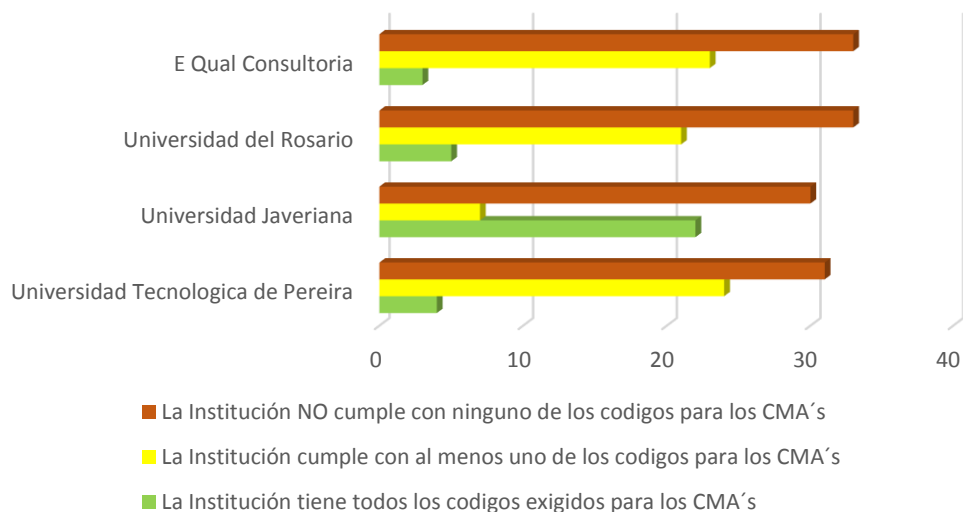
Tabla 11. Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA´s propuestos por CorAntioquia				
Cumplimiento	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual consultoría
La Institución tiene todos los códigos exigidos para los CMA´s	4	22	5	3
La Institución cumple con al menos uno de los códigos para los CMA´s	24	7	21	23
La Institución NO cumple con ninguno de los códigos para los CMA´s	31	30	33	33
TOTAL	59	59	59	59

Tabla 11: Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA´s propuestos por CorAntioquia

Respecto a los concursos de mérito abierto ofrecidos desde la corporación autónoma de Antioquia, la Universidad Tecnológica de Pereira con los 26 códigos UNSPSC que tenía en el RUP al finalizar el 2013, cumplía con todos los códigos de 4 CMA´s ofrecidos por CorAntioquia, si se presentaran las cuatro instituciones como proponentes en los mismos CMA´s, la Universidad Javeriana cumpliría con todos los códigos de 22 CMA´s, la Universidad Tecnológica de Pereira cumpliría con al menos uno de los códigos en 24 CMA´s, mientras que la firma consultora E qual y la universidad del rosario no tendrían ni un código en 33 CMA´s; aunque se hace necesario aclarar que en 12 pliegos definitivos de los concursos de merito abierto se mezclaban códigos CIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas) con los códigos UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code). No todos los Concursos de Merito Abierto exigen el

cumplimiento de todos los códigos, cada caso es diferente, algunos pliegos de condiciones definitivos exigen demostrar experiencia en al menos uno de los códigos.

Gráfica 6. Comparación de codigos exigidos en los CMA de CorAntioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para las 4 instituciones



Gráfica 7. Comparación de codigos exigidos en los CMA de CorAntioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015 para la UTP



Tabla 12: Comparación de códigos exigidos en los CMA de entidades estatales 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

Número de Proceso	códigos que exige	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual consultoría
02--2014	84111600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
01--2014	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
02--2013	81100000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
02--04--2014	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
1	81141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	72154000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
001-2015	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	84101500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

	84111600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	95122300	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
002-2015	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	80161500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
170-2014	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
CMA-SOP-011-2015	81101700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
	81151600	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	93142000	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	95122300	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	72153100	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
C.M. NRO. 02 DE 2015	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A

	72152800	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
23	72141000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	81101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	81101700	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
CM 001 DE 2015	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
014--2015	80141500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
CMA-001	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
FVM-CM-003-2014	43232600	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	43231500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
SDM CM PTS 043-2013	NA	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
CM-003-2014	84111600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A
DHMG-UAS-001-2015	80111500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	84111600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	#N/A	#N/A

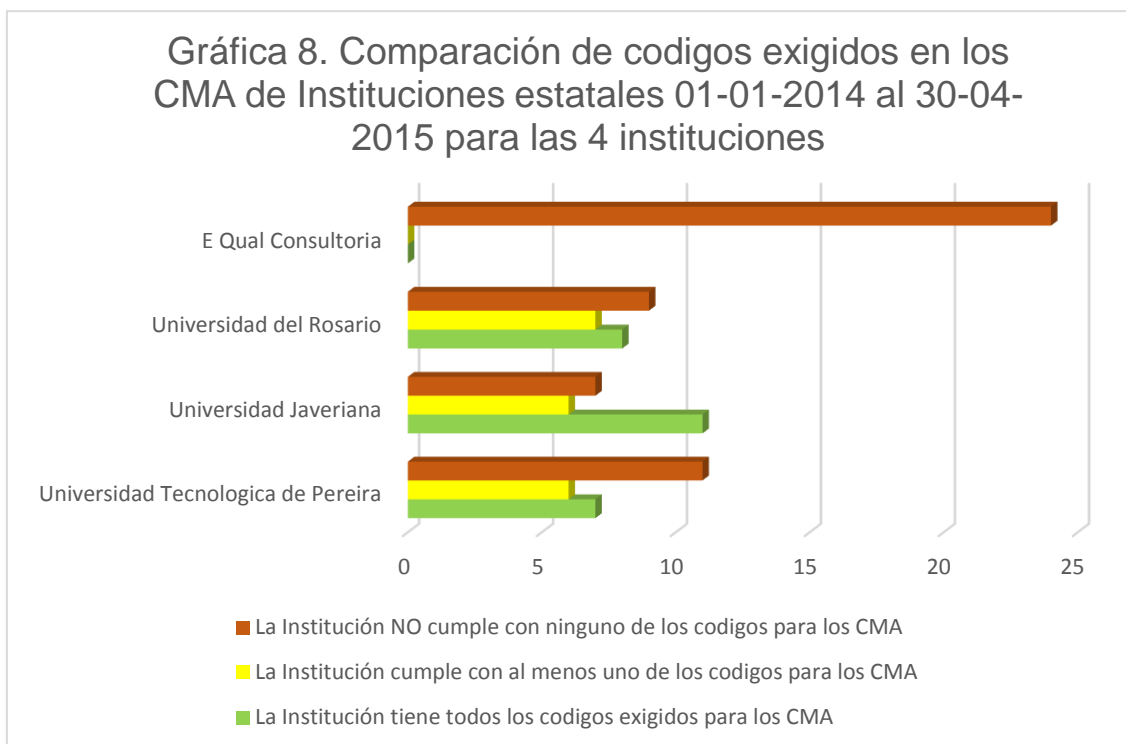
	93151500	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	93151600	#N/A	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
CM 003-2015	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
CM-02-2015	80101500	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
	80101600	se encuentra en el RUP de la UTP	en el RUP de la universidad javeriana	en el RUP de la universidad del rosario	#N/A
SC-101-SAF-GIM-003-2015	84131500	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
	84131600	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
SG-CMA-005-2012	NA	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
CM 02 DE 2012	NA	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
DP-CMA-009-2014	84111602	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Tabla 12: : Comparación de códigos exigidos en los CMA de entidades estatales 01-01-2014 al 30-04-2015 entre las 4 entidades.

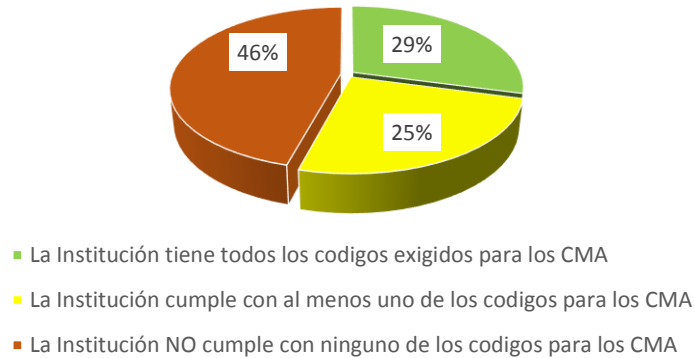
Tabla 13. Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos por entidades públicas.				
Cumplimiento	Universidad Tecnológica de Pereira	Universidad Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual consultoría
La Institución tiene todos los códigos exigidos para dicho CMA	7	11	8	0

La Institución cumple con al menos uno de los códigos de dicho CMA	6	6	7	0
La Institución NO cumple con ninguno de los coditos de dicho CMA	11	7	9	24
TOTAL	24	24	24	24

Tabla 13: Cumplimiento por parte de las cuatro instituciones, en los códigos UNSPSC de los CMA's propuestos por entidades públicas.



Gráfica 9. Comparación de codigos exigidos en los CMA de Instituciones estatales 01-01-2014 al 30-04-2015 para la UTP



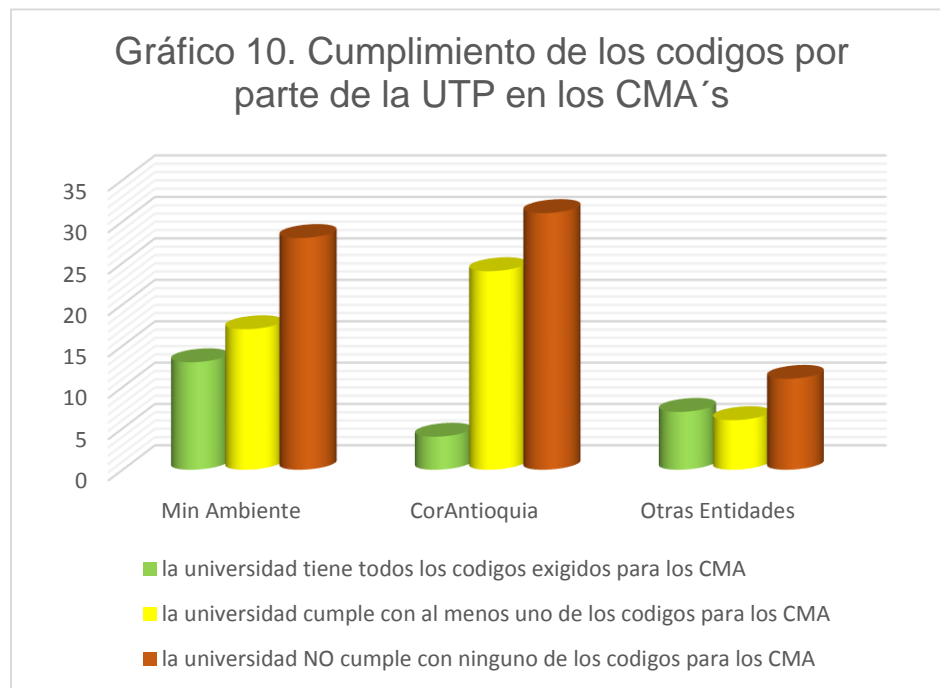
en la tabla número 13 se observa que respecto a concursos de mérito abierto ofrecidos por diferentes entidades públicas, con objetivos relacionados con la Ingeniería Industrial, en el supuesto de que las cuatro entidades se presentaran como proponentes, la UTP sería la que en más concursos de mérito abierto no tendría ni un código, E qual consultoría no cumple con ninguno porque su carácter es de oficina de consultoría en temas ambientales; la universidad javeriana tendría todos los coditos en el 46% de los CMA mientras que la UTP solo en el 29%.

De acuerdo con esta información la universidad podría definir en cuales instituciones es más factible pasar los filtros que implican los coditos UNSPSC y los Indicadores Financieros.

Al dar una mirada general a los grupos de CMA´s analizados, se encuentra que en la mayoría de ellos la Universidad Tecnológica de Pereira, desde el Registro Único de Proponentes (RUP) no tiene como demostrar y/o acreditar experiencia en la mayoría de dichos concursos de mérito abierto, por lo tanto en el ítem exigido por las entidades públicas, la UTP estaría perdiendo la posibilidad de seguir adelante en dichos concursos.

Tabla 14: Cumplimiento de los códigos por parte de la UTP en los CMA's				
Entidad	la universidad tiene todos los códigos exigidos para los CMA	la universidad cumple con al menos uno de los códigos para los CMA	la universidad NO cumple con ninguno de los códigos para los CMA	Total
Min Ambiente	13	17	28	58
CorAntioquia	4	24	31	59
Otras Entidades	7	6	11	24
				141

Tabla 14: Cumplimiento de los códigos por parte de la UTP en los CMA's



con el fin de conocer el estado de la Universidad Tecnológica de Pereira respecto a los códigos y otros requisitos con otras instituciones, la oficina de proyectos adscrita a la Facultad de Ingeniería Industrial logro obtener los registros únicos de proponentes de tres

instituciones prestantes, las cuales ven los procesos de contratación con el estado como grandes e importantes oportunidades de ingresos y renombre; dichos RUP's tienen información vigente al 31 de diciembre del 2013, estas instituciones son: La Universidad Pontificia Javeriana, La Universidad del Rosario y la firma de consultoría ambiental E qual consultoría.

Tabla 15. Resumen de los Registros Únicos de Proponentes de tres instituciones, al 31 de diciembre de 2013			
Indicador	Universidad Pontificia Javeriana	Universidad del Rosario	E Qual Consultoría
Activo corriente	\$ 432.951.461.750	\$ 201.858.532.654	\$ 525.966.305
Activo total	\$ 1.112.863.246.760	\$ 423.761.909.687	\$ 585.668.455
Pasivo Corriente	\$ 220.704.566.747	\$ 105.043.687.090	\$ 229.146.920
Pasivo total	\$ 242.749.356.847,63	\$ 109.543.954.277,00	\$ 229.146.920
Patrimonio	\$ 870.113.889.912,76	\$ 314.217.955.410,00	\$ 356.521.535
Utilidad / Pérdida Operacional	\$ 9.770.064.646,34	\$ 5.426.334.980,00	\$ 224.655.626
Gastos Intereses	\$ 478.145.220,77		\$ -
Índice de Liquidez	1,96	1,92	2,29
Índice de Endeudamiento	0,21	0,25	0,39
Rentabilidad del Patrimonio	0,01	0,01	0,63
Rentabilidad del Activo	0,00	0,01	0,38
Razón de Cobertura de Intereses	20,43		indeterminado

Cantidad de Códigos	151	58	11
------------------------	-----	----	----

Tabla 15: Resumen de los Registros Únicos de Proponentes de tres instituciones, al 31 de diciembre de 20

Tabla 16. Códigos Registrados en el RUP de la Universidad Pontificia Javeriana		
Consecutivo	Código	Nombre
1	70101600	vigilancia pesquera
2	70101800	recursos pesqueros
3	70111700	parques, jardines y huertos
4	70121500	industria lechera
5	70121900	servicios de pastos y deshesas
6	70131500	protección del terreno y del suelo
7	70131700	gestión del terreno y del suelo
8	70141500	producción de cultivos
9	70141600	protección de cultivos
10	70141700	gestión de cultivos
11	70151500	gestión de cultivos forestales
12	70151800	servicios de conservación forestal
13	70151900	recursos forestales
14	70161500	fauna
15	70161600	flora
16	70161700	ecosistemas
17	70171500	desarrollo
18	70171600	vigilancia
19	70171700	riego
20	70171800	servicios de drenaje
21	71123000	servicios integrados

22	71161000	servicios de modelar del campo petrolífero
23	71161600	otros servicios de soporte para campos petroleros
24	72102900	servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
25	73131600	procesamiento de carnes, aves, peces y mariscos
26	76121500	recolección y disposición de basuras
27	76121600	disposición de desechos no peligrosos
28	76122300	servicios de reciclables
29	76122400	honorarios de disposición y tratamiento de basuras
30	77101500	evaluación de impacto ambiental
31	77101600	planeación ambiental
32	77101700	servicios de asesoría ambiental
33	77101800	auditoría ambiental
34	77101900	servicios de investigación de contaminación
35	77102000	servicios de reporte ambiental
36	77111500	servicios de seguridad ambiental
37	77111600	rehabilitación ambiental
38	77121500	contaminación del aire
39	77121600	contaminación del suelo
40	77121700	contaminación del agua
41	77131500	contaminación de petróleo
42	77131600	contaminación auditiva
43	77131700	contaminación de sustancias toxicas
44	80101500	servicios de consultorías de negocios y administración corporativa
45	80101600	gerencia de proyectos
46	80101700	gerencia industrial

47	80111500	desarrollo de recursos humanos
48	80111600	servicios de personal temporal
49	80111700	reclutamiento de personal
50	80121500	servicios de derecho penal
51	80121600	servicios de derecho comercial
52	80121700	servicios de responsabilidad civil
53	80121800	servicios de derecho de familia
54	80141500	investigación de mercados
55	80151600	servicios de comercio internacional
56	81101500	ingeniería civil
57	81101600	ingeniería mecánica
58	81101700	ingeniería eléctrica y electrónica
59	81101800	ingeniería química
60	81102200	ingeniería de transporte
61	81102700	servicios de diseño e ingeniería de sistemas instrumentados de control
62	81111500	ingeniería de software o hardware
63	81111600	programadores de computador
64	81111700	sistemas de manejo de información MIS
65	81111800	servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
66	81111900	sistemas de recuperación de información
67	81112000	servicios de datos
68	81112100	servicios de internet
69	81112200	mantenimiento y soporte de software
70	81121500	análisis económico
71	81121600	sistemas y emisiones monetarios

72	81131500	metodología y análisis
73	81141500	control de calidad
74	81141600	manejo de cadena de suministros
75	81141700	planeación y control de producción
76	81141800	administración de instalaciones
77	81141900	servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera
78	81151500	meteorología
79	81151700	geología
80	81151800	oceanografía e hidrología
81	81151900	geofísica
82	82101600	publicidad difundida
83	82111500	escritura técnica
84	82111900	servicios de noticias y publicidad
85	82112000	servicios de interpretación de idiomas de forma presencial
86	82141500	servicios de diseño artístico
87	82151500	servicios de artes visuales
88	82151700	profesionales de las artes escénicas
89	83101500	servicios de acueducto y alcantarillado
90	83101800	servicios eléctricos
91	83101900	conservación de energía
92	84111500	servicios contables
93	84111600	servicios de auditoria
94	85101700	servicios de administración de salud
95	85111500	prevención y control de enfermedades contagiosas
96	85111600	prevención y control de enfermedades no contagiosas

97	85111700	manejo y control de vectores de enfermedad
98	85121800	laboratorios médicos
99	85122100	servicios de rehabilitación
100	85131600	ética medica
101	85131700	ciencia e investigación medica
102	85151500	tecnología de alimentos
103	85151600	asuntos nutricionales
104	85151700	planeación y ayuda y política de alimentos
105	86101500	servicios de entrenamiento en agricultura y silvicultura y otros recursos naturales
106	86101600	servicios de capacitación vocacional científica
107	86101700	servicios de capacitación vocacional no científica
108	86101800	entrenamiento en servicios y desarrollo de mano de obra
109	86111500	servicios de aprendizaje a distancia
110	86111600	educación de adultos
111	86111700	educación de idiomas
112	86111800	intercambios estudiantiles
113	86121700	universidades y politécnicos
114	86121800	escuelas profesionales
115	86131500	bellas artes
116	86131600	música y drama
117	86131900	escuelas para gente con discapacidades
118	86132000	servicios de educación y capacitación en administración
119	86141500	servicios de guía educativa
120	86141700	tecnología educacional

121	90111600	facilidades para encuentros
122	90131500	actuaciones en vivo
123	90131600	actuaciones grabadas o películas
124	90141600	promoción y patrocinio de eventos deportivos
125	93101500	cuerpos políticos
126	93101700	cuerpos y practica legislativa
127	93111500	movimientos políticos
128	93111600	representación y participación política
129	93121500	diplomacia
130	93121600	relaciones internacionales y cooperación
131	93121700	organizaciones internacionales
132	93131500	programa de refugiados
133	93131600	planeación y programas de políticas de alimentación y nutrición
134	93131700	programas de salud
135	93141500	desarrollo y servicios sociales
136	93141600	población
137	93141700	cultura
138	93141800	empleo
139	93141900	desarrollo rural
140	93142000	desarrollo urbano
141	93142100	desarrollo regional
142	93151500	administración publica
143	93151600	finanzas publicas
144	93161700	administración tributaria
145	93161800	temas tributarios

146	93171500	política comercial
147	93171600	comercio internacional
148	93171800	analista de comercio
149	94111900	servicios misionarios
150	94112000	servicios confesionarios
151	94131500	organizaciones no gubernamentales

Tabla 16: Códigos Registrados en el RUP de la Universidad Pontificia Javeriana

Tabla 17. Códigos Registrados en el RUP de la Universidad del Rosario		
Consecutivo	Código	Nombre
1	60101700	materiales de recursos del profesor
2	77101500	evaluación del impacto ambiental
3	77101700	servicios de asesoría ambiental
4	80101500	servicio de consultoría de negocios y administración corporativa
5	80101600	gerencia de proyectos
6	80101700	gerencia industrial
7	80111500	desarrollo de recursos humanos
8	80111600	servicios de personal temporal
9	80111700	reclutamiento de personal
10	80121500	servicios de derecho penal
11	80121700	servicios de responsabilidad civil
12	80141500	investigación de mercados
13	80141600	actividades de ventas y promoción de negocios
14	80151600	servicios de comercio internacional
15	81101500	ingeniería civil
16	81111600	programadores de computador

17	81111700	sistemas de manejo de información MIS
18	81111800	servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
19	81121500	análisis económico
20	81121600	sistemas y emisiones monetarias
21	81131500	metodología y análisis
22	81141700	planeación y control de producción
23	81141800	administración de instalaciones
24	81141900	servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera
25	82121500	escritura técnica
26	82121500	impresión
27	82131600	fotógrafos y cinematógrafos
28	84111500	servicios contables
29	85101700	servicios de administración de salud
30	85131700	ciencia e investigación medica
31	85151500	tecnología de alimentos
32	86101500	servicios de entrenamiento en agricultura y silvicultura y otros recursos naturales
33	86101600	servicios de capacitación vocacional científica
34	86101700	servicios de capacitación vocacional no científica
35	86101800	entrenamiento en servicio y desarrollo de mano de obra
36	86111600	educación de adultos
37	86121700	universidades y politécnicos
38	86132000	servicios de educación y capacitación en administración
39	86141500	servicios de guía educativa

40	92111500	mantenimiento de la paz y seguridad interna nacionales
41	92111900	policía militar
42	93101700	cuerpos y practica legislativa
43	93121600	relaciones internacionales y cooperación
44	93131500	programas de refugiados
45	93131700	programas de salud
46	93141500	desarrollo y servicios sociales
47	93141600	población
48	93141700	cultura
49	93141800	empleo
50	93141900	desarrollo rural
51	93142000	desarrollo urbano
52	93142100	desarrollo regional
53	93151500	administración publica
54	93151600	finanzas publicas
55	93161700	administración tributaria
56	93161800	temas tributarios
57	93171500	política comercial
58	94131500	organizaciones no gubernamentales

Tabla 17: Códigos Registrados en el RUP de la Universidad del Rosario

Tabla 18. Códigos Registrados en el RUP de E Qual Consultoría		
Consecutivo	Código	Nombre
1	70151500	gestión de cultivos forestales
2	70161500	fauna
3	70161700	ecosistemas

4	77101500	evaluación de impacto ambiental
5	77101600	planeación ambiental
6	77101700	servicios de asesoría ambiental
7	77101800	auditoría ambiental
8	77102000	servicios de reporte ambiental
9	77111500	servicios de seguridad ambiental
10	77121700	contaminación del agua
11	77131500	contaminación de petróleo

Tabla 18: Códigos Registrados en el RUP de E Qual Consultoría

Cumplir con indicadores y códigos que acrediten experiencia en la realización de ciertas actividades no es el único filtro que la Universidad Tecnológica de Pereira o cualquier otro proponente debe pasar para poder continuar como proponente en un Concurso de Merito abierto; otro ítem importante en el que se debe ser apto por decirse de alguna manera, es el de los indicadores financieros, a continuación

Aparecerán las tablas de los indicadores financieros exigidos y como la UTP cumple o no con cada uno de ellos.

Tabla 19: Indicadores Financieros UTP al 31 de diciembre de 2013	
Indicador	UTP
índice de liquidez	4,73
índice de endeudamiento	9,43%
razón de cobertura de intereses	0,00
rentabilidad del patrimonio	4,87%
rentabilidad del activo	4,41%
Cantidad de Códigos en RUP	26

Tabla 19: Indicadores Financieros UTP al 31 de diciembre de 2013

No se tienen en cuenta al momento de realizar comparaciones en las condicionales indicadores como razón de cobertura de intereses, porque la universidad en el RUP de 2013 reporta como cero el gasto de intereses imposibilitando el indicador razón de cobertura de intereses; los indicadores capital de trabajo y patrimonio son requisitos específicos de cada proyecto CMA.

Tabla 20: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Proceso	REQUISITOS							Cumplimiento por parte de la UTP	Cumplimiento por parte de la Universidad del Javeriana	Cumplimiento por parte de la Universidad del Rosario	Cumplimiento por parte de la Universidad del E Qual Consultoría
	Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Capital de Trabajo	Patrimonio	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo				
	L ≥	NE ≤	RCI ≥	CT ≥ (Del Presupuesto Oficial)	P ≥ (Del Presupuesto Oficial)	RP ≥	RA ≥	(sin tener en cuenta la razón de cobertura de intereses)			
14	1,0	70%	4,00	50%	60%	25,00%	15,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
26	1,0	70%	4,60	50%	50%	1,00%	1,00%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
35	1,0	70%	4,00	50%	50%	1,00%	1,00%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
36	1,0	70%	0,47	50%	50%	13,00%	7,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
37	1,0	70%	4,00	50%	50%	10,00%	10,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
40	1,0	70%	2,00	100%	100%	12,00%	7,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
41	1,5	70%	2.5	50%	60%	18,00%	9,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
42	1,0	70%	1,00	50%	50%	7,00%	5,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
43	1,0	70%	2,00	100%	100%	1,00%	1,00%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
45	1,0	70%	1,33	50%	50%	8,00%	4,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
47	1,0	70%	2,02	50%	50%	2,00%	2,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
12	1,0	70%	4,60	100%	60%	0,94%	0,53%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

32	1,0	70%	1,00	100%	100%	4,00%	2,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
9	2,0	70%	3,00	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	30,00%	16,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1	1,0	70%	1,80	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	7,00%	8,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
4	1,0	70%	4,00	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	9,00%	5,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
5	1,0	70%	0,04	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	1,10%	6,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
7	1,0	70%	2,00	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	2,00%	1,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
6	1,0	70%	2,00	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	5,00%	5,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
001-2014	1,0	70%	0,35	50%	50%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
003-2015	1,0	70%	2,00	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	1,00%	1,00%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
005-2014	1,0	70%	0,46	100%	100%	94,00%	0,65%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
017-2013	0,5	70%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	30%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
046-2014	1,0	70%	2,00	100%	100%	10,00%	6,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
038-2014	1,0	70%	2,44	100%	100%	9,00%	5,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

030-2015	1,0	70%	20,00	50%	50%	6,00%	4,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
39-2014	1,0	70%	2,44	70%	70%	9,00%	5,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
44-2014	1,0	70%	1,00	50%	50%	8,00%	4,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
34-2014	1,0	70%	1,06	100%	100%	7,00%	5,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
31-2014	1,2	60%	2,00	50%	60%	13,00%	7,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
28-2014	1,0	70%	2,90	35%	35%	10,00%	4,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
33-2014	1,0	70%	2,20	50%	50%	3,00%	2,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
29-2014	1,0	70%	2,02	50%	50%	2,00%	2,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
24-2014	1,2	60%	3,00	50%	60%	13,00%	7,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
23-2014	1,0	70%	1,73	50%	50%	18,00%	4,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
25-2014	1,0	70%	2,00	30%	30%	3,00%	2,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
20-2014	2,0	70%	2,50	50%	60%	16,00%	9,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
027-2014	1,0	70%	1,92	35%	35%	4,00%	2,00%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
015-2014	1,0	70%	0,94	50%	50%	1,69%	1,34%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
016-2014	1,0	70%	0,46	50%	50%	1,00%	1,00%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
018-2014	1,0	70%	0,46	50%	50%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

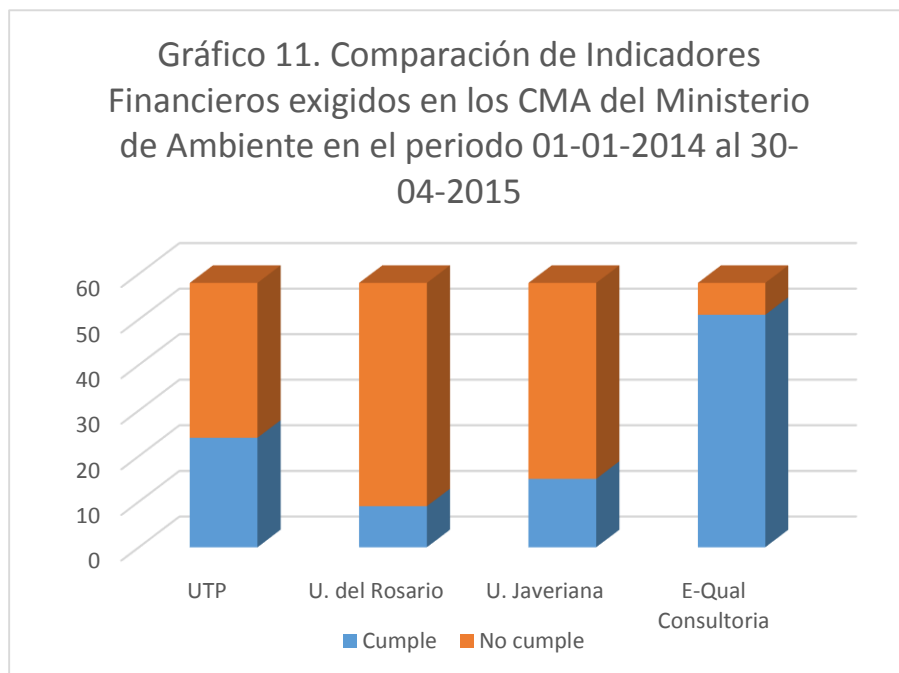
022-2014	1,0	70%	4,13	100%	100%	7,00%	4,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
014-2014	1,0	70%	0,58	100%	100%	1,15%	0,82%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
010-2014		Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
019-2014	1,0	70%	0,46	100%	100%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
008-2014	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
007-2014	1,0	70%	0,46	50%	50%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
011-2014	1,0	70%	0,46	50%	50%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
017-2014	2,0	70%	3,50	50%	60%	30,00%	10,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
002-2014	1,0	70%	0,46	100%	100%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
004-2014	2,0	70%	1,50	60%	sin info en el PPC	30,00%	13,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
006-2014	1,0	70%	0,91	50%	50%	2,00%	0,01%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
013-2014	1,0	70%	2,17	50%	50%	0,19%	0,11%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
009-2014	2,0	70%	3,00	50%	Sin info en el ppc	30,00%	16,00%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

003-2014	1,0	70%	0,46	100%	100%	0,94%	0,65%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
015-2013	1,0	70%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
016-2013	1,0	70%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	30%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
010-2013	1,0	50%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	50%	Sin info en el PPC	Sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple

Tabla 20: : Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Tabla 21. Resumen Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente				
Estado	UTP	U. del Rosario	U. Javeriana	E-Qual Consultoría
Cumple	24	9	15	51
No cumple	34	49	43	7
Total	58	58	58	58

Tabla 21: .Resumen Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA del Ministerio de Ambiente



Haciendo uso de la información financiera registrada en los Registros Únicos de Proponentes de las cuatro instituciones al 31 de diciembre de 2013, se encontró que, si las cuatro instituciones se hubiesen postulado a los 58 Concursos de Merito Abierto seleccionados en el Ministerio de Ambiente (habiendo cumplido además, con los códigos de acreditación de experiencia), la que tendrá mayor probabilidad de seguir adelante como proponente sería la

firma consultora Bogotana, Equal Consultoría, que aunque tiene muy pocos códigos UNSPSC, tiene los necesarios en temas ambientales y financieramente es altamente competente para los proyectos del estado. la Universidad Tecnológica de Pereira cumple con los indicadores financieros básicos (Liquidez, Nivel de Endeudamiento, Rentabilidad del patrimonio y Rentabilidad del Activo) en el 41,38% de los 58 CMA's.

Tabla 22: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Tabla 22: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015									
Número de Proceso	REQUISITOS					Cumplimiento por parte de la UTP	Cumplimiento por parte de la Universidad del Javeriana	Cumplimiento por parte de la Universidad del Rosario	Cumplimiento por parte de la Universidad del E Qual Consultoría
	Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo				
	L ≥	NE ≤	RCI ≥	RP ≥	RA ≥	(sin tener en cuenta la razón de cobertura de intereses)			
1406-26	1	60%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1407-28	1	60%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1407-30	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1407-31	1	60%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1410-35	1	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1410-36	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1410-40	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1410-42	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1504-10	1	70%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1503-08	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1411-46	2	60%	3	1,0%	0,5%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

1503-07	1	70%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1502-06	1	55%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1502-04	1	60%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1502-05	1	55%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1502-03	1	60%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1502-02	1	55%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1412-49	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1502.01	1	55%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1412-48	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1412-47	1	60%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1410-41	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1410-43	1	65%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1411-45	1	60%	2	0,5%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1410-37	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1409-34	1	55%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1409-35	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1410-38	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

1410-44	1	65%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1402-08	1	70%	2	sin info en base en SECOP	sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1410-39	1	65%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1401-01	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP		sin info en base en SECOP	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1408-33	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1407-32	1	60%	2	1,0%	0,5%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
1402-02	1	70%	2	sin info en base en SECOP	sin info en el PCD	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1405-24	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	sin info en base en SECOP	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1406-27	1	50%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
Proceso 89	1	70%	sin info en el PPC	sin info en base en SECOP	sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
Proceso 84	1	70%	sin info en el PPC	sin info en base en SECOP	sin info en el PPC	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1405-23	1	50%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

1403-16	1	70%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1404-22	1	50%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1403-18	1	50%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1404-21	1	60%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1404-20	1	55%	2	2,0%	2,0%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1404-19	1	60%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1403-12	1	60%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1403-14	1	70%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1402-11	1	70%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1403-17	1	50%	2	19,0%	8,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1403-15	1	44%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1403-13	1	70%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1402-07	1	70%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1402-09	1	70%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1402-10	1	70%	2	1,0%	1,0%	Cumple	NO Cumple	Cumple	Cumple
1402-03	1	70%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1402-05	1	70%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

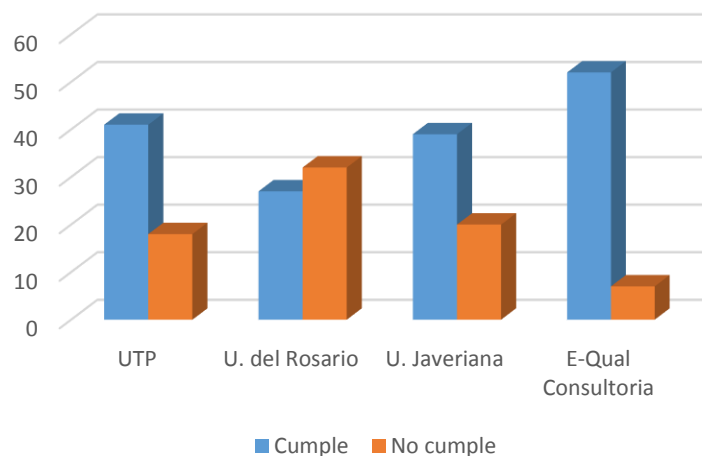
1402-04	1	70%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
1402-06	1	70%	2	5,0%	5,0%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

Tabla 22: : Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Tabla 23. Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015				
Estado	UTP	U. del Rosario	U. Javeriana	E-Qual Consultoría
Cumple	41	27	39	52
No cumple	18	32	20	7
Total	59	59	59	59

Tabla 23: Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de la Corporación Autónoma de Antioquia en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Gráfico 12. Comparación de Indicadores
Financieros exigidos en los CMA de la
Corporación Autónoma de Antioquia en el
periodo 01-01-2014 al 30-04-2015



si las cuatro instituciones se hubiesen postulado a los 59 Concursos de Merito Abierto seleccionados en la Corporación Autónoma de Antioquia (habiendo cumplido además, con los códigos de acreditación de experiencia), la que tendrá mayor probabilidad de seguir adelante como proponente seria de nuevo, la firma consultora Bogotana, Equal Consultoría puesto que en 59 CMA´s cumple con los

requisitos financieros, pero es en los CMA's de CorAntioquia en donde esta firma es la que menos cumple los códigos UNSPSC , aunque la UTP cumple con los requisitos financieros en 41 de los 59 CMA's.

Tabla 24: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015									
Número de Proceso	REQUISITOS					Cumplimiento por parte de la UTP	Cumplimiento por parte de la Universidad del Javeriana	Cumplimiento por parte de la Universidad del Rosario	Cumplimiento por parte de la Universidad del E Qual Consultoría
	Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo				
	L>=	NE<=	RCI>=	RP>	RA>				
02--2014	1,00	70%	2,0	0,00%	0,00%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
01--2014	1,00	70%	2,0	0,00%	0,00%	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
02--2013	1,00	70%	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
02--04--2014	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
1	5,00	40%	15	12%	8%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
001-2015	3,00	20%	0	15%	15%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
002-2015	15,00	20%	20	5%	5%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
170-2014	10,00	50%	2	20%	20%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple

CMA-SOP-011-2015	10,00	40%	5	0	0	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
C.M. NRO. 02 DE 2015	1,50	40%	20	10%	9%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
23	2,50	60%	1	15%	10%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
CM 001 DE 2015	1,20	60%	3	5%	3%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
014--2015	1,54	70%	3	3%	2%	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
CMA-001	2,00	50%	2	5%	4%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
FVM-CM-003-2014	1,40	50%	9	5%	3%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
SDM CM PTS 043-2013	1,00	70%	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
CM-003-2014	2,50	30%	10	45%	20%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
DHMG-UAS-001-2015	1,00	75%	5	5%	5%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
CM 003-2015	20,00	4,0%	67	5%	5%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
CM-02-2015	1,50	60%	4,7	5%	3%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple

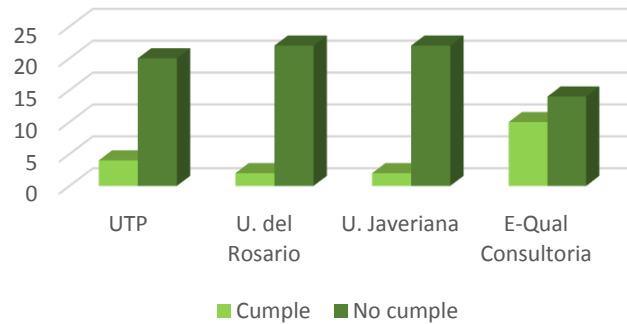
SC-101-SAF-GIM-003-2015	1,20	70%	45	15%	10%	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	Cumple
SG-CMA-005-2012	2,00	20%	0	0	0	Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
CM 02 DE 2012	1,20	70%	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple
DP-CMA-009-2014	2,00	50%	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	SIN ESPECIFICAR	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple	NO Cumple

Tabla 24: Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Tabla 25. Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015				
Estado	UTP	U. del Rosario	U. Javeriana	E-Qual Consultoría
Cumple	4	2	2	10
No cumple	20	22	22	14
Total	24	24	24	24

Tabla 25: Resumen comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015

Gráfico 13. Comparación de Indicadores Financieros exigidos en los CMA de diferentes entidades nacionales en el periodo 01-01-2014 al 30-04-2015



Si las cuatro instituciones se hubiesen postulado a los 24 Concursos de Merito Abierto seleccionados en diferentes Entidades públicas afines a la Facultad de Ingeniería Industrial (habiendo cumplido además, con los códigos de acreditación de experiencia) todas las instituciones no cumplirían con los indicadores financieros en la mayoría de los Concursos de Merito Abierto de las diferentes entidades públicas, E Qual consultoría sería la que en más concursos de mérito abierto cumpliría con los indicadores financieros, en segundo lugar estaría la UTP con 4 de 24.

¿Cuál era el tratamiento que se le daba a un Concurso de Merito Abierto (CMA) desde la oficina de proyectos de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira?

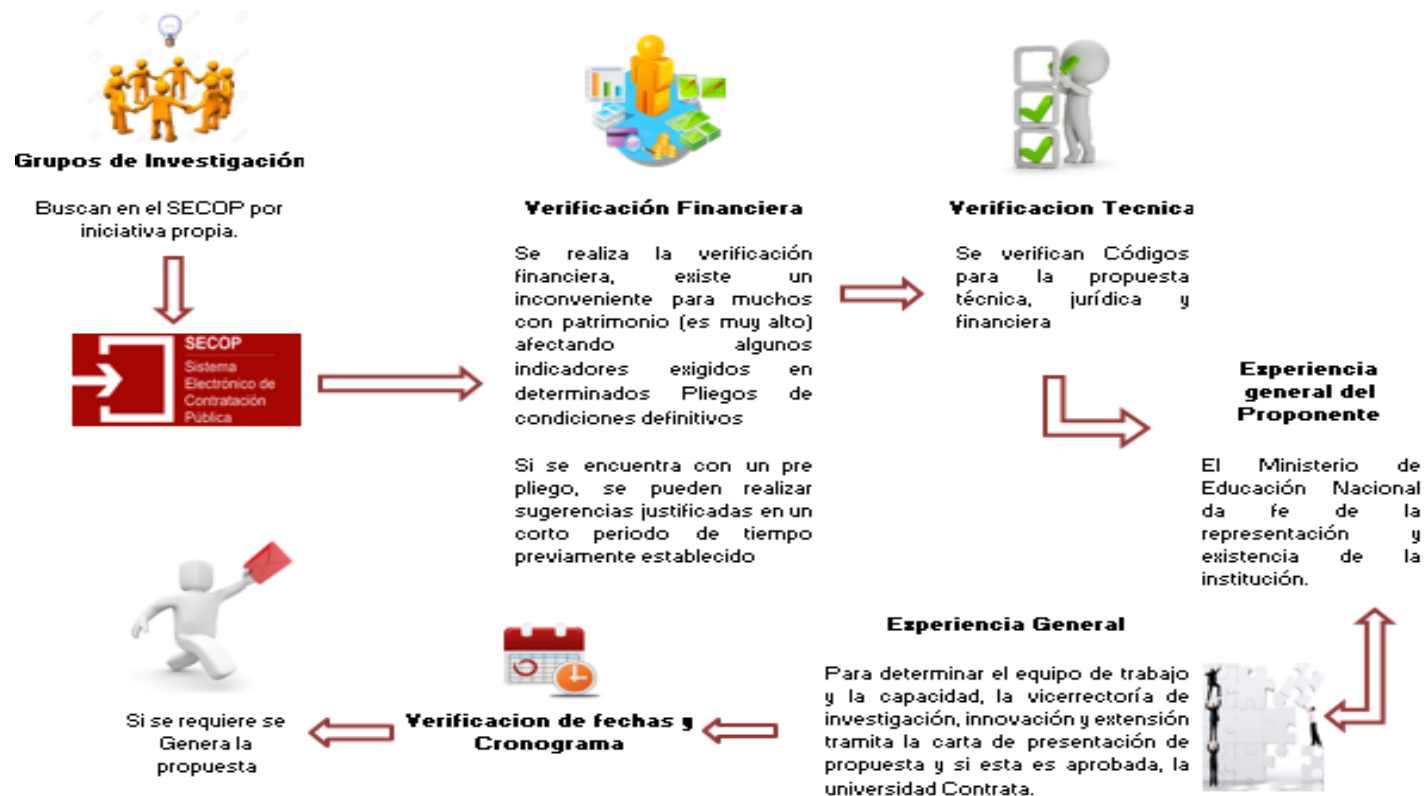


Ilustración 2: ¿Cómo funciona un CMA en la Universidad Tecnológica de Pereira?

Fuente: Elaboración Propia

**FASE II: ELABORACIÓN DE MATRIZ D.O.F.A (DEBILIDADES
OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS) DESDE LA UNIDAD DE
PROYECTOS**

<i>DEBILIDADES</i>	<i>OPORTUNIDADES</i>
<ul style="list-style-type: none"> • No existe una conciencia general entre los actores (estudiantes, administrativos y docentes) de la importancia de estos proyectos (CMA's) en el área de extensión. • Burocracia en los trámites al Interior de la universidad. • Muy poco tiempo para analizar cada proyecto de pliego de condiciones y los pliegos definitivos • Registro Único de Proponentes Desactualizado (sobre todo en lo que respecta A códigos UNSPSC, para 	<ul style="list-style-type: none"> • Gran cantidad de proyectos de diferente índole, alcances y montos. • Reconocimiento en ejecución de proyectos con el sector público. • Obtención de recursos. • Mejor y mayor experiencia y competitividad para los grupos y personas involucrados.

<p>acreditar experiencia con distinto tipos de contratos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existen indicadores para el área de proyectos respecto a los Concursos de Merito Abierto (efectividad, revisión, viabilidad etc.) • Las funciones de ciertos cargos involucrados en los procesos de selección están desdibujadas, no son claras y no parecen articularse de manera ordenada al proceso de extensión (los grupos de investigación con sus contratos, los profesores con sus contratos, van por su cuenta desconociendo que parte de lo que hacen puede ser útil), dispersión de la información. • No existe un grupo multidisciplinario que pueda trabajar en los proyectos de diferentes áreas y con múltiples requisitos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento y optimización del proceso de extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira.
---	---

<i>FORTALEZAS</i>	<i>AMENAZAS</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Certificada y Acreditada en alta calidad, la cual goza de reconocimiento local, regional y nacional. • Experiencia en Proyectos públicos, privados y mixtos. • Profesionales altamente competentes. • Una de las unidades de proyectos que mejor funciona al interior de ella universidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco tiempo para realizar sugerencias en los proyectos de pliegos de condiciones y pre pliegos. • Cambios de la Legislación. • No existe uniformidad en la forma que se presentan los indicadores financieros exigidos por parte de muchas entidades estatales, algunas no indican si es porcentaje o la forma como se calcularon • Mezcal de codificación CIU y USSPSC en los pliegos de condiciones.

Tabla 26: Matriz D.O.F.A

FASE III: PLANTEAMIENTO DE LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

1. Nutrir el Registro único de proponentes (RUP) de la Universidad Tecnológica de Pereira, para de esta forma tener como acreditar experiencia en varios de los ítems exigidos en los pliegos de condiciones definitivos de los concursos de mérito abierto a los que la institución desea postularse para poder pasar este primer filtro.
2. Realización de indicadores de eficiencia para las actividades de extensión desde la Facultad pertinentes a la postulación de CMA
3. Crear nuevos cargos o re asignar funciones competentes a la extensión entre ellos ordenar la información como códigos e indicadores y archivar, los contratos ejecutados de una manera más organizada.
4. Establecer algún tipo de análisis de viabilidad los pliegos de condiciones para conocer la probabilidad de que se pueda cumplir con determinado CMA y de esta manera priorizar y optimizar los tiempos, tareas, actividades y procedimientos involucrados.

5. Difundir proyectos asociados con la extensión desde la Facultad entre sus principales actores, estudiantes, docentes y administrativos para potencializar la extensión desde la Facultad, y afianzar la UTP como marca.
6. Reevaluar las relaciones, responsabilidades y funciones existentes de los procesos de extensión entre la Facultad y la Universidad, teniendo en cuenta los actores y cargos involucrados.
7. realizar un procedimiento de filtración de CMA de modo que se conozca la probabilidad de aceptación de la universidad en dicho CMA, es decir que se tenga una base de datos de las personas que pueden trabajar en dicho CMA,
8. Dado el “boom” reciente de la contratación con el estado y el constante cambio en la legislación de los CMA (del decreto 734_2012 al 1510 del 2013, la codificación usada para las actividades etc) se hace necesario una persona con conocimientos en derecho administrativo y comercial, para evitar ser expulsados de algún proceso; dedicada exclusivamente a proyectos de extensión como los CMA.

Debilidades	Lineamiento Relacionado
No existe una conciencia general entre los actores (estudiantes, administrativos y docentes) de la importancia de estos proyectos (CMA's) en el área de extensión.	5 y 6
Burocracia en los trámites al Interior de la universidad.	2, 3 y 6
Muy poco tiempo para analizar cada proyecto de pliego de condiciones y los pliegos definitivos	4
Registro Único de Proponentes Desactualizado (sobre todo en lo que respecta A códigos UNSPSC, para acreditar experiencia con distinto tipos de contratos)	1
No existen indicadores para el área de proyectos respecto a los Concursos de Merito Abierto (efectividad, revisión, viabilidad etc.)	2 y 4
Las funciones de ciertos cargos involucrados en los procesos de selección están desdibujadas, no son claras y no parecen articularse de manera ordenada al proceso de extensión (los grupos de investigación con sus contratos, los profesores con sus contratos, van por su cuenta desconociendo que parte de lo que hacen puede ser útil), dispersión de la información.	3,5 y 6
No existe un grupo multidisciplinario que pueda trabajar en los proyectos de diferentes áreas y con múltiples requisitos.	5 y 6

Impacto de los lineamientos dentro del tratamiento que se da a los Concursos de Merito Abierto



Ilustración 3: Impacto de los lineamientos dentro del tratamiento que se da a los concursos de mérito abierto

CONCLUSIONES

- Es necesario que la comunidad universitaria sea consciente de la importancia de los concursos de mérito abierto para la universidad desde cualquiera de las Facultades por lo que dichos concursos representan (prestigio, experiencia y recursos).
- Los proyectos relativos Extensión, se encuentran dispersos en los procesos que implica la Extensión, es decir cada actor involucrado va por su cuenta (grupos de investigación, contratos de la Facultad., etc.) afectando muchas veces la recopilación e información importante en documentos como el registro único de proponentes (R.U.P) de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Es necesario que exista un trabajo mancomunado e integrado entre los miembros de la comunidad universitaria para que el proceso de extensión funcione de mejor manera
- El trabajo multidisciplinario es sumamente importante para la obtención de cualquier concurso de mérito abierto por lo que es necesario evaluar la posibilidad de integrar un grupo de profesionales que sean capaces de afrontar los concursos y proyectos desde diferentes puntos de vista profesionales.

LISTA DE REFERENCIAS

- Misión y Visión Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 5, <http://www.utp.edu.co/institucional/mision-y-vision.html>
- Misión y Visión Vicerrectoría de Investigación, Innovación y extensión Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, párr. 1, <http://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/mision.html>
- Sistema Electrónico de Contratación Pública, 2015, sección principal, pág. 1, <http://www.colombiacompra.gov.co/es>
- Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 3, <http://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/secretaria/documentos/ESTATUTO-GENERAL-ACTUALIZACIONES.pdf>
- Estatuto general Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 20, <http://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/secretaria/documentos/ESTATUTO-GENERAL-ACTUALIZACIONES.pdf>

- Acuerdo 11 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, sección principal, pág. 1,
<http://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/acuerdos.html>
- Acuerdo 50 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1,
<http://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/acuerdos.html>
- Acuerdo numero 64 Universidad Tecnológica de Pereira, 2015, pág. 1,
<http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/acuerdos/acuerdono64extension.pdf>
- Registro Único de proponentes, Guevara Marín Diego Hernán, 2012, pár. 1.
<http://actualicese.com/conferencias/decreto-734-de-2012-reemplaza-al-1464-de-2010-con-normas-sobre-el-registro-unico-de-proponentes/>
- ¿Cómo empezará a regir el Decreto 1510 del 2013?, 2015, par. 1,
http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126-13regimen_de_contratacion_publica/noti-131126-13regimen_de_contratacion_publica.asp?Miga=1
- Régimen de Contratación publica, Beltrán Pardo Jorge Hernán, 2013, pár. 6.
<http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-131126->

[13regimen_de_contratacion_publica/noti-131126-
13regimen_de_contratacion_publica.asp?Miga=1](http://www.saludcapital.gov.co/DJC/Normatividad%20Aplicable/Ley_80_1993.pdf)

- Ley 80 de 1993, 2015, pág. 17,
http://www.saludcapital.gov.co/DJC/Normatividad%20Aplicable/Ley_80_1993.pdf
- Ley 190 de 1995, 2014, par, 2, **Ley 190 de 1995, 2015,**
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0190_1995.html
- Definición de Lineamiento, 2015, pár. 1, <http://definicion.de/lineamiento/>
- ¿Qué es Licitación?, 2010, pár. 1.
[http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu es una licitaci n.php](http://www.observatel.org/telecomunicaciones/Qu_es_una_licitacion.php)
- Pliego de Condiciones, Universidad de Castilla La Mancha, 2010, pár. 1.
http://www.uclm.es/area/ing_rural/AsignaturaProyectos/Tema%209.pdf
- Definición de proceso administrativo, Gestipolis, 2003, pár. 1.
<http://www.gestipolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/53/procesoadmin.htm>

- Contratista y proponente, Colombia compra eficiente, 2014, pág. 12
[.http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf](http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140220_pliegodecondicionesversionpublicacion.pdf)
- Contrato estatal, Artículo 32 ley 80 de 1993, 1993

BIBLIOGRAFÍA

- Cesar a. Bernal, metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales, tercera edición. capítulo 6, página 68 métodos o procesos de investigación más usuales,
- Unidad de biblioteca, normas APA normas de presentación para trabajos escritos seminarios de grado, pasantías, monografías, tesis, y otros trabajos, universitaria agustiniana, <http://www.uniagustiniana.edu.co/images/biblioteca/normas-apa-2014.pdf> .